

## Gutachterliche Stellungnahme

ZUR

### geplanten Errichtung und zum Betrieb einer H<sub>2</sub>-Ready-Gasmotoren-Anlage (Peakeranlage) der RWE Generation SE bezüglich der Anforderungen des anlagenbezogenen Gewässerschutzes (WHG, AwSV)

#### **1. Sachverhalt:**

Die RWE Generation SE plant, südlich des bestehenden, stillgelegten Kernkraftwerkes Gundremmingen (KGG) eine H<sub>2</sub>-Ready-Gasmotoren-Anlage (Peakeranlage) zu errichten und zu betreiben. Hierzu wird ein Genehmigungsantrag gemäß § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) gestellt. Da dieser Genehmigungsantrag unter anderem auch die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen umfasst, wurde diese gutachterliche Stellungnahme beauftragt. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auch zu prüfen, ob gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für die Anlagen gegebenenfalls eine wasserrechtliche Eignungsfeststellung erforderlich ist.

Im Rahmen der vorliegenden gutachterlichen Stellungnahme, die Bestandteil der Antragsunterlagen gemäß Bundesimmissionsschutz (BImSchG) ist, wird geprüft, ob bzw. durch welche Schutzmaßnahmen die gesetzlichen Anforderungen des anlagenbezogenen Gewässerschutzes im zukünftigen Betrieb eingehalten werden. Grundlage der gutachterlichen Stellungnahme sind im Wesentlichen die folgenden Vorschriften in der jeweils aktuellen Fassung sowie die vom Anlagenbetreiber zur Verfügung gestellten Antragsunterlagen (Planungsunterlagen, Stand 10/2024) und sonstigen Dokumente:

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Arbeitsblatt DWA-A 786 (TRwS 786) – Ausführung von Dichtflächen

Da die geplanten Anlagen außerhalb eines Wasser- und Heilquellenschutzgebietes sowie Überschwemmungsgebietes liegen, müssen diesbezügliche Anforderungen bei der Beurteilung nicht berücksichtigt werden.

#### **2. Stoff- und Anlagenbeschreibung:**

Die Gasmotoren-Anlage (BE 1) besteht aus sieben Einheiten zu je vier Gasmotoren, deren Abgase jeweils über einen Schornstein abgeleitet werden, so dass insgesamt 28 Gasmotoren in jeweils einem Container errichtet und betrieben werden sollen. Jeder Gasmotor weist innerhalb seines Containers die wassergefährdenden Stoffe Schmieröl innerhalb des Motors und ein Glykol-Wasser-Gemisch als Kühlmittel in einem geschlossenen Kühlkreislauf auf. Dieser verläuft sowohl innerhalb des Containers als auch im Freien auf dem Containerdach. Zusätzlich erfolgt zur Entstickung der Abgase die Dosierung einer wässrigen Harnstofflösung in den Abgasstrom jedes Gasmotors. Es wird regelmäßig und automatisch gebrauchtes Schmieröl als Altöl aus den Gasmotoren entfernt und durch neues Schmieröl (= Frischöl) ersetzt.

Die Ver- und Entsorgung der einzelnen Gasmotoren (BE 2) mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt zentral. Hierzu stehen jeweils unterirdische Lageranlagen für Frischöl, Altöl und wässrige Harnstofflösung zur Verfügung, die bei Bedarf mittels Straßentankwagen von einem gemeinsamen Abfüllplatz im Freien aus befüllt bzw. entleert werden. Die Rohrleitungen von den Lagertanks zu den einzelnen Gasmotoren verlaufen sowohl oberirdisch einwandig im Freien (auf Dauer technisch dicht) als auch oberirdisch einwandig innerhalb der Container mit den Gasmotoren (teilweise innerhalb von Schutzrohren).

Darüber hinaus fallen an den Schornsteinen geringe Mengen an Kondensat aus den Abgasströmen an, das mit dem wassergefährdenden Stoff Neutralit neutralisiert werden muss, bevor es als Abwasser in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden kann.

Die elektrische Anbindung der Gasmotorenanlage an das Hochspannungsnetz (BE 3) erfolgt mittels eines Blocktransformators im Freien, der wassergefährdendes Trafoöl als Isoliermittel aufweist. Zu der BE 3 gehören unter anderem auch zwei Batterieanlagen zur Notspannungsversorgung sicherheitsrelevanter elektrischer Verbraucher mit Batteriesäure (= Schwefelsäure) als wassergefährdenden Stoff.

Als relevante wassergefährdende Stoffe wird in den beschriebenen Anlagen deshalb mit folgenden Stoffen umgegangen:

Schmieröl (= Frischöl) in den Gasmotoren flüssig	schwach wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
Altöl bekannter Herkunft (ausschließlich gebrauchtes Schmieröl aus den Gasmotoren) flüssig	deutlich wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 2
Kühlmittel Gasmotoren (wässrige Glykollösung) flüssig	schwach wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
Wässrige Harnstofflösung (ca. 32,50 %) als NOx- Reduktionsmittel flüssig	schwach wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
Magnesiumhydroxid / Magnesiumoxid (Neutralit) als Neutralisationsmittel für die Abgaskondensate fest	schwach wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
Trafoöl (= Isoliermittel für Blocktrafo) flüssig	schwach wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
Batteriesäure (= Schwefelsäure) flüssig	schwach wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
Generatorschmieröl flüssig	schwach wassergefährdend Wassergefährdungsklasse (WGK) 1

Die einzelnen Gasmotoren werden alle einzelnen in separaten Containern mit dichter Bodenfläche (Beton mit Anstrich) über flüssigkeitsundurchlässigen Auffangwannen aus Stahl mit einem Rückhaltevolumen von ca. 2 m<sup>3</sup> aufgestellt. Innerhalb der Auffangwanne ist am Boden eine Flüssigkeitssonde installiert, die bei Flüssigkeitsanfall automatisch Alarm in der ständig mit Personen besetzten Stelle auslöst. Die Gasmotoren beinhalten jeweils Schmieröl in einer Menge von ca. 1 m<sup>3</sup>, das nach Gebrauch regelmäßig und automatisch aus den Motoren entfernt und durch neues Frischöl ersetzt wird. Für diese regelmäßige Befüllung und Entleerung sind Pumpen und Rohrleitungen zwischen den Containern und den entsprechenden Lageranlagen für Altöl und Frischöl erforderlich. Die Pumpen werden oberirdisch innerhalb von baulichen Anlagen und über flüssigkeitsundurchlässigen Rückhalteeinrichtungen mit Flüssigkeitssonden aufgestellt. Diese Flüssigkeitssonden lösen bei Flüssigkeitsanfall automatisch Alarm in der ständig mit Personen besetzten Stelle aus. Die Rohrleitungen zwischen den Lagertanks und den Gasmotoren verlaufen oberirdisch im Freien und innerhalb der Container und sind auf Dauer technisch dicht ausgeführt.

Die Versorgung der Gasmotoren in den Containern mit wässriger Harnstofflösung erfolgt über oberirdische, auf Dauer technisch dichte Rohrleitungen im Freien aus dem entsprechenden Lagertank. Die jeweilige Dosierpumpen werden dabei innerhalb von baulichen Anlagen über flüssigkeitsundurchlässigen Rückhalteeinrichtungen aufgestellt, in denen jeweils eine Flüssigkeitssonde installiert ist. Diese Flüssigkeitssonden lösen bei Flüssigkeitsanfall automatisch Alarm in der ständig mit Personen besetzten Stelle aus.

Die Lageranlagen für die Stoffe Frischöl (50 m<sup>3</sup>), Altöl (20 m<sup>3</sup>) und wässrige Harnstofflösung (100 m<sup>3</sup>) zur Ver- und Entsorgung der Gasmotoren sind als unterirdische, doppelwandige Lagertanks mit Leckanzeige geplant. Die Befüllung bzw. Entleerung dieser Lagerbehälter erfolgt im Freien mittels Straßentankwagen von einem flüssigkeitsundurchlässigen, überdachten Abfüllplatz aus Beton aus. Niederschlagswasser muss deshalb bei der Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens nicht berücksichtigt werden. Hierzu muss allerdings die Überdachung mindestens um das 0,6-fache ihrer lichten Höhe über den Abfüllplatz hinausragen. Zur Rückhaltung eventueller Flüssigkeitsleckagen weist der Abfüllplatz ein Rückhaltevolumen von mindestens 2,5 m<sup>3</sup> ohne Ablauf auf (Gefälle, Aufkantung, Pumpensumpf). Innerhalb des Pumpensumpfes ist eine Flüssigkeitssonde installiert, die bei Flüssigkeitsanfall automatisch Alarm vor Ort und in der ständig mit Personen besetzten Stelle auslöst. Zur Verhinderung einer Überfüllung der Lagertanks sind diese mit Überfüllsicherungen ausgerüstet, die bei Ansprechen automatisch die jeweilige Befüllung unterbrechen und Alarm vor Ort bzw. in der ständig mit Personen besetzten Stelle auslösen.

Das Schmieröl in den Gasmotoren wird für jeden Motor einzeln mittels eines Kühlkreislaufes mit Luft gekühlt. Innerhalb des geschlossenen, oberirdischen Kühlkreislaufes inklusive zweier Luftkühler auf dem Containerdach befindet sich ein Glykol-Wasser-Gemisch mit einem Gesamtvolumen von ca. 3 m<sup>3</sup>. Die Containerdächer dienen dabei bei abgesperrter Entwässerung als Rückhalteeinrichtung mit einem

Rückhaltevolumen von ca. 5 m<sup>3</sup>. Die mit dem Glykol-Wasser-Gemisch gefüllten Kühlkreisläufe sind drucküberwacht. Bei Druckabfall als Hinweis auf mögliche Undichtigkeiten wird automatisch Alarm in der ständig mit Personen besetzten Stelle ausgelöst sowie die entsprechende Anlage abgeschaltet und die Entwässerungsrohrleitungen des betroffenen Containerdaches mittels Absperrarmaturen automatisch dicht verschlossen.

Der Blocktrafo mit einem Volumen von ca. 27 m<sup>3</sup> an Trafoöl wird im Freien über einer flüssigkeitsundurchlässigen Rückhalteeinrichtung aus beschichtetem Beton mit verschließbarem Ablauf über einen Leichtflüssigkeitsabscheider in die kommunale Kanalisation aufgestellt. Innerhalb der Rückhalteeinrichtung ist ein Öl-Sensor, über den bei Ölleckagen automatisch der Ablauf verschlossen wird. Gleiches erfolgt bei Auslösen der installierten Brandmeldeanlage für den Trafo, so dass auch anfallendes Löschwasser in der Rückhalteeinrichtung mit einem Volumen von ca. 124 m<sup>3</sup> zurückgehalten wird. Der Trafo ist zusätzlich mit einem Buchholz-Schutz ausgerüstet, der unter anderem auch bei Ölleckagen Alarm in der ständig mit Personen besetzten Stelle auslöst.

Die zwei Batterieanlagen weisen in den einzelnen Batteriezellen insgesamt ca. 0,250 m<sup>3</sup> Batteriesäure als Elektrolyt auf. Eventuelle Leckagen (ca. 25 l (= 10 % der Gesamtmenge)) können auf der entsprechenden, dichten Bodenfläche im Gebäude zurückgehalten werden (Bodenfläche aus beschichtetem Beton).

Jeder Generator, der einem Gasmotor zugeordnet und ebenfalls in dem entsprechenden Container aufgestellt ist, enthält ca. 50 l Generatorschmieröl. Da jede dieser oberirdischen Anlage zum Verwenden nur ein Volumen von < 220 l aufweist, unterliegen diese Anlagen gemäß § 1 Absatz 3 AwSV nicht den gesetzlichen Anforderungen der AwSV und werden deshalb im Folgenden nicht mehr näher erläutert. Der Besorgnisgrundsatz nach § 62 WHG wird bei diesen Anlagen trotzdem durch folgende Schutzmaßnahmen eingehalten:

- Die Anlagen befinden sich innerhalb von dichten Anlagenteile aus gegenüber dem Generatorschmieröl beständigen Werkstoffen sowie innerhalb einer baulichen Anlage, so dass eventuelle Leckagen innerhalb des entsprechenden Containers zurückgehalten werden.
- Die Anlagen werden vollautomatisiert betrieben und leittechnisch von einer ständig mit Personen besetzten Stelle permanent überwacht.
- Die Anlagen werden regelmäßig, mindestens ¼-jährlich, vor Ort mittels Kontrollgänge durch das Betriebspersonal auf Dichtheit und ordnungsgemäßen Betrieb überprüft.

Die Neutralisation der Abgaskondensate erfolgt in einer Neutralisationsbox, in die jeweils Magnesiumhydroxid / Magnesiumoxid (= Neutralit) dosiert werden kann. Da jede der oberirdischen Lager- und Dosieranlagen nur eine Masse von < 200 kg aufweist (Dosierung aus Transportbehälter), unterliegen diese Anlagen gemäß § 1 Absatz 3 AwSV nicht den gesetzlichen Anforderungen der AwSV und werden deshalb im Folgenden nicht mehr näher erläutert. Der Besorgnisgrundsatz nach § 62 WHG wird bei diesen Anlagen trotzdem durch folgende Schutzmaßnahmen eingehalten:

- Die Anlagen befinden sich innerhalb einer baulichen Anlage, so dass Niederschlagswasser ferngehalten wird.
- Die Transportbehälter, aus denen dosiert wird, genügen den gesetzlichen Anforderungen des Gefahrgutrechtes.
- Die Transportbehälter und die Dosieranlagen werden über einer befestigten Bodenfläche aufgestellt, so dass Feststoffleckagen trocken aufgenommen werden können.
- Die Anlagen werden vollautomatisiert betrieben und leittechnisch von einer ständig mit Personen besetzten Stelle permanent überwacht.
- Die Anlagen werden regelmäßig, mindestens ¼-jährlich, vor Ort mittels Kontrollgänge durch das Betriebspersonal auf Dichtheit und ordnungsgemäßen Betrieb überprüft.

Alle Anlagen werden vollautomatisiert betrieben und leittechnisch von einer ständig mit Personen besetzten Stelle permanent überwacht. Zusätzlich werden alle beschriebenen AwSV-Anlagen regelmäßig, mindestens ¼-jährlich, vor Ort mittels Kontrollgänge durch das Betriebspersonal überwacht, um möglichst schnell Undichtigkeiten und Abweichungen vom ordnungsgemäßen Betrieb festzustellen und Schutzmaßnahmen einleiten zu können. Jeder Befüll- und Entleervorgang der Lagerbehälter wird mindestens von einer entsprechend unterwiesenen Personen permanent überwacht.

Die geplanten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden gemäß AwSV wie folgt festgelegt und abgegrenzt. Bei den Abfüllanlagen für Frischöl, Altöl und Harnstoff sind aufgrund des regelmäßigen Betriebes der größte Volumenstrom über einen Zeitraum von zehn Minuten als maßgebendes Volumen relevant:

1	<p>Lagertank Frischöl = unterirdische Lageranlage gemäß AwSV (ab Befüllstutzen, unterirdischer doppelwandiger Lagertank mit Leckanzeige, oberirdische einwandige Rohrleitungen bis in die einzelnen Container der Gasmotoren, Befüllsystem innerhalb der einzelnen Container bis zu den Absperrarmaturen an den Gasmotoren)</p>	<p>Frischöl WGK 1 flüssig</p>	<p>50 m<sup>3</sup></p>	<p>Gefährdungsstufe A</p>	<p>Sicherheitseinrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Doppelwandiger Lagertank</li> <li>✓ Auf Dauer technisch dichte, einwandige, oberirdische Rohrleitungen</li> <li>✓ Leckanzeigeräte für Tank</li> <li>✓ Überfüll-sicherung</li> <li>✓ Rückhalteeinrichtung im Container mit Flüssigkeitssonde (Auffangwanne unter Motor)</li> </ul>
2	<p>Lagertank Altöl = unterirdische Lageranlage gemäß AwSV (ab Saugstutzen, unterirdischer doppelwandiger Lagertank mit Leckanzeige, oberirdische Rohrleitungen bis in die einzelnen Container der Gasmotoren, Entleersystem innerhalb der einzelnen Container bis zu den Absperrarmaturen an den Gasmotoren)</p>	<p>Altöl bekannter Herkunft WGK 2 flüssig</p>	<p>20 m<sup>3</sup></p>	<p>Gefährdungsstufe C</p>	<p>Sicherheitseinrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Doppelwandiger Lagertank</li> <li>✓ Auf Dauer technisch dichte, einwandige, oberirdische Rohrleitungen</li> <li>✓ Leckanzeigeräte für Tank</li> <li>✓ Überfüll-sicherung</li> <li>✓ Rückhalteeinrichtung im Container mit Flüssigkeitssonde (Auffangwanne unter Motor)</li> </ul>
3	<p>Lagertank Harnstofflösung = unterirdische Lageranlage gemäß AwSV (ab Befüllstutzen, unterirdischer doppelwandiger Lagertank mit Leckanzeige, oberirdische Rohrleitungen bis in die einzelnen Container der Gasmotoren, Dosiersystem innerhalb der einzelnen Container bis zu den Abgasleitungen)</p>	<p>Harnstofflösung WGK 1 flüssig</p>	<p>100 m<sup>3</sup></p>	<p>Gefährdungsstufe A</p>	<p>Sicherheitseinrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Doppelwandiger Lagertank</li> <li>✓ Auf Dauer technisch dichte, einwandige, oberirdische Rohrleitungen</li> <li>✓ Leckanzeigeräte für Tank</li> <li>✓ Überfüll-sicherung</li> <li>✓ Rückhalteeinrichtung im Container mit Flüssigkeitssonde (Auffang-</li> </ul>

					wanne unter Motor)
4	Gasmotor (gilt analog für alle 28 Motoren) = oberirdische Verwendungsanlage gemäß AwSV (geschlossener Kreislauf für Schmieröl)	Schmieröl WGK 1 flüssig	1 m <sup>3</sup>	Gefährdungsstufe A	Sicherheitseinrichtungen:  ✓ Rückhalteeinrichtung im Container mit Flüssigkeitssonde (Auffangwanne unter Motor)
5	Gasmotor (gilt analog für alle 28 Motoren) = oberirdische Verwendungsanlage gemäß AwSV (geschlossener Kreislauf für Kühlflüssigkeit)	Glykol-Wasser-Gemisch WGK 1 flüssig	3 m <sup>3</sup>	Gefährdungsstufe A	Sicherheitseinrichtungen:  ✓ Rückhalteeinrichtung im Container mit Flüssigkeitssonde (Auffangwanne unter Motor) ✓ Drucküberwachung ✓ Rückhalteeinrichtung auf dem Dach mit automatischer Absperrung
6	Befüllung Lagertanks mit Abfüllplatz = oberirdische Abfüllanlage gemäß AwSV (Befüllschlauch Straßentankwagen bis Befüllstutzen am Frischöl- und Harnstofftank bzw. Saugstutzen Altöltank)	Altöl WGK 2 flüssig	3,3 m <sup>3</sup> (Volumenstrom von 20 m <sup>3</sup> /h innerhalb von 10 Minuten)	Gefährdungsstufe B	Sicherheitseinrichtungen:  ✓ Flüssigkeitsundurchlässiger, überdachter Abfüllplatz mit Rückhaltevolumen (ca. 2,5 m <sup>3</sup> )
7	Blocktrafo = oberirdische Verwendungsanlage gemäß AwSV (geschlossenes System für Trafoöl)	Trafoöl WGK 1 flüssig	27 m <sup>3</sup>	Gefährdungsstufe A	Sicherheitseinrichtungen:  ✓ Absperrbare Rückhalteeinrichtung ✓ Öl-Sensor ✓ Leichtflüssigkeitsabscheideranlage ✓ Buchholz-Schutz
8	Batterieanlagen = oberirdische Verwendungsanlage gemäß AwSV (geschlossenes System für Batteriesäure)	Batteriesäure WGK 1 flüssig	0,25 m <sup>3</sup>	Gefährdungsstufe A	Sicherheitseinrichtungen:  ✓ Rückhalteeinrichtung

### **3. Anlagenbewertung**

#### **Lageranlagen für Frischöl, Altöl und Harnstoff (Ziffern 1, 2 und 3)**

Die unterirdischen doppelwandigen Lagerbehälter (50 m<sup>3</sup>, 20 m<sup>3</sup> und 100 m<sup>3</sup>) nach DIN EN 12285-2 entsprechen jeweils nachweislich den anerkannten Regeln der Technik. Die Tanks sind deshalb für die Lagerung dieser Stoffe geeignet. Die Beständigkeit von Stahl (gegebenenfalls mit Beschichtung) gegenüber den Lagermedien ist gemäß der DIN EN 12285-1 Anhang B (ehemals DIN 6601) jeweils gegeben. Die Lagertanks werden durch entsprechende Leckanzeigergeräte mit Eignungs- und Verwendbarkeitsnachweis permanent auf Undichtigkeiten überwacht (§ 18 AwSV erfüllt).

Die oberirdischen, einwandigen Rohrleitungen sind ebenfalls aus gegenüber dem jeweiligen Lagermedium beständigen Werkstoffen und sind auf Dauer technisch dicht ausgeführt. Im Ergebnis einer Gefährdungsabschätzung gemäß § 21 AwSV wird für die Rohrleitungen ein gleichwertiges Sicherheitsniveau erreicht, so dass für sie jeweils auf eine explizite Rückhalteeinrichtung verzichtet werden kann. Die Förder- und Dosierpumpen sind innerhalb von Rückhalteeinrichtung aufgestellt, wobei für diese jeweils geeignete Eignungs- und Verwendbarkeitsnachweise vorhanden sein müssen. Sobald Flüssigkeitsleckagen in den Rückhalteeinrichtung anfallen, wird durch Ansprechen der installierten Flüssigkeitssonde am Boden Alarm in der ständig mit Personen besetzten Stelle ausgelöst. Eine Überfüllung der Lagerbehälter wird jeweils durch die installierte Überfüllsicherung vermieden, die bei Ansprechen den entsprechenden Befüllprozess automatisch ausschaltet und Alarm in der ständig mit Personen besetzten Stelle und vor Ort auslöst (§ 23 AwSV erfüllt).

#### **HBV-Anlage Gasmotoren für Schmieröl und einem Glykol-Wasser-Gemisch als Kühlmittel (Ziffern 4 und 5)**

Jeder Gasmotor steht innerhalb eines Containers komplett über einer flüssigkeitsundurchlässigen Rückhalteeinrichtung (Auffangwanne aus Stahl) mit geeignetem Verwendbarkeitsnachweis und geeigneter Flüssigkeitssonde zur Erkennung von Leckagen mit automatischer Alarmierung des Betriebspersonals in einer ständig besetzten Stelle. Zusätzlich ist auch der Containerboden dicht ausgeführt (Beton mit Anstrich). Dadurch ist gewährleistet, dass eventuelle Leckagen an Schmieröl und Kühlmittel innerhalb der Auffangwanne bzw. innerhalb des Containers vollständig und schadlos zurückgehalten werden (§ 18 AwSV erfüllt).

Der geschlossene Kühlkreislauf aus gegenüber dem Kühlmittel beständigen Werkstoffen wird drucküberwacht. Bei Druckabfall werden automatisch die Kreislaufpumpen abgeschaltet und Alarm in der ständig mit Personal besetzten Stelle auslöst (§ 35 Absatz 3 AwSV erfüllt). Da auf dem Containerdach zwei Luftkühler im Freien aufgestellt sind, wird bei Druckabfall im Kühlsystem zusätzlich auch die entsprechende Dachentwässerung automatisch dicht abgesperrt, so dass dort anfallende Leckagen ebenfalls zurückgehalten werden. Diese Schutzmaßnahme ist notwendig, weil die Containerdächer nicht in die öffentliche Kanalisation entwässern, sondern das anfallende Niederschlagswasser versickert wird (§ 19 Absatz 4 AwSV durch Kompensation erfüllt).

#### **Abfüllanlage für Frischöl, Altöl und Harnstofflösung (Ziffer 6)**

Der Abfüllplatz für die Befüllung bzw. Entleerung der Lagertanks wird flüssigkeitsundurchlässig aus Beton hergestellt, wobei dieser den Anforderungen der DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUMwS)“ und der technische Regel DWA-A 786 „Ausführung von Dichtflächen“ entspricht. Außerdem wird der Abfüllplatz überdacht, so dass Niederschlagswasser nicht für die Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens berücksichtigt werden muss. Um dies gewährleisten zu können, muss die Überdachung mindestens das 0,6-fache ihrer lichten Höhe über den Abfüllplatz hinausragen (DWA-A 779, Nr. 6.1.2 Absatz 9). Zur Rückhaltung von eventuellen Flüssigkeitsleckagen während der Befüllvorgänge wird der Abfüllplatz ohne Ablauf und in der Weise ausgeführt (Gefälle, Aufkantung Pumpensumpf), dass dort ein Rückhaltevolumen von ca. 2,5 m<sup>3</sup> gewährleistet ist. Dieses Volumen ist groß genug, um eventuell anfallende Flüssigkeitsleckagen (Befüllvolumenstrom von 20 m<sup>3</sup>/h innerhalb von 5 Minuten = 1,7 m<sup>3</sup>) zurückhalten zu können (§ 18 AwSV eingehalten). Der Wirkbereich der Abfüllvorgänge (waagrechte Schlauchlinie zwischen Tank und Tankwagen zuzüglich 2,50 m auf allen Seiten) liegt komplett innerhalb dem flüssigkeitsundurchlässigen Abfüllplatz.

### **HBV-Anlage Trafo für Trafoöl (Ziffer 7)**

Der Trafo, der unter anderem auch mittels Buchholz-Schutz überwacht wird, steht über einer flüssigkeitsundurchlässigen Rückhalteeinrichtung aus beschichtetem Beton mit entsprechendem Eignungs- und Verwendbarkeitsnachweis. Der verschließbare Ablauf der Rückhalteeinrichtung entwässert über einen Leichtflüssigkeitsabscheider in die kommunale Kanalisation. Innerhalb der Rückhalteeinrichtung ist ein Öl-Sensor installiert, über den bei Ölleckagen der Ablauf der Rückhalteeinrichtung automatisch dicht verschlossen wird. Gleiches erfolgt bei Auslösen der installierten Brandmeldeanlage für den Blocktrafo. Bei abgesperrter Rückhalteeinrichtung mit einem Rückhaltevolumen von ca. 124 m<sup>3</sup> kann nicht nur das komplette maßgebende Volumen an Trafoöl, sondern auch entsprechendes Niederschlagswasser bzw. das im Brandfall anfallende Löschwasser zurückgehalten werden.

### **HBV-Anlage Batterieanlage für Batteriesäure (Ziffer 8)**

Die zu der Batterieanlage zusammengeführten einzelnen Batteriezellen werden im Gebäude über einer flüssigkeitsundurchlässigen Bodenfläche aus beschichtetem Beton errichtet. Da die Batterieanlagen aus sehr vielen Batteriezellen aufgebaut sind, zwischen denen kein Flüssigkeitsaustausch stattfindet, erscheint diese dichte Bodenfläche aus beschichtetem Beton zur Rückhaltung von ca. 25 l (= 10 % der kompletten Flüssigkeitsmenge in der Batterieanlage) ausreichend (§ 18 AwSV erfüllt).

### **Löschwasserrückhaltung**

Da sich die Gasmotoren in separaten Containern befinden, erscheint aufgrund des vergleichsweise geringen Volumens an wassergefährdenden Stoffen (jeweils < 5 t) eine explizite Löschwasserrückhalteeinrichtung für die einzelnen Container auch aus Gründen der Verhältnismäßigkeit nicht erforderlich. Außerdem befinden sich die wassergefährdenden Stoffe innerhalb von geschlossenen Anlagenteilen aus nicht brennbaren Werkstoffen.

Für die Abfüllanlage ist aufgrund des geringen Brandentstehungsrisikos und der geringen Mengen an wassergefährdenden Stoffen ebenfalls keine explizite Löschwasserrückhalteeinrichtung über die vorhandene Stoffrückhaltung hinaus erforderlich.

Für den Trafo steht in der zugeordneten, abgesperrten Rückhalteeinrichtung mit einem Volumen von 124 m<sup>3</sup> bei einem maßgebenden Anlagenvolumen von ca. 27 m<sup>3</sup> gleichzeitig auch eine ausreichende Löschwasserrückhalteeinrichtung zur Verfügung.

Für die Batterieanlage als elektrische Anlage ist Wasser oder Schaum als Löschmittel nicht geeignet, weshalb auch für die Anlage keine explizite Löschwasserrückhalteeinrichtung erforderlich ist.

Zusätzlich zu den oben genannten Hinweisen und Maßnahmen müssen für die einzelnen Anlagen insbesondere folgende Anforderungen erfüllt werden:

1. Für die Lager- und Abfüllanlagen für Frischöl, Altöl und Harnstoff muss im Rahmen des Genehmigungsantrages nach BImSchG gemäß § 41 Absätze 1 und 2 AwSV explizit keine Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 WHG beantragt werden, weil es sich entweder um Anlagen der Gefährdungsstufe A handelt oder weil eine Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung gemäß § 41 Absatz 2 AwSV vorliegt (Abfüllanlage, Lageranlage Altöl). Für diese Anlagen weist die vorliegende Planung jeweils geeignete Eignungs- und Verwendbarkeitsnachweise für alle Anlagenteile einschließlich ihrer technischen Schutzvorkehrungen auf und die vorliegende gutachterliche Stellungnahme stellt das entsprechende Gutachten eines Sachverständigen dar, in dem bestätigt wird, dass die Anlagen insgesamt die Gewässerschutzanforderungen erfüllen.
2. Für die unterirdischen Lageranlagen besteht jeweils eine Fachbetriebspflicht gemäß § 45 Abs. 1 AwSV.
3. Die unterirdischen Lageranlagen sind gemäß § 46 AwSV i. Verb. mit Anlage 5 Zeile 2 vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 5 Jahre durch einen zugelassenen Sachverständigen zu überprüfen. Die oberirdische Abfüllanlage der Gefährdungsstufe B ist gemäß § 46 AwSV i. Verb. mit Anlage 5 Zeile 8 vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 10 Jahre durch einen zugelassenen Sachverständigen zu überprüfen. Zusätzlich ist nach einjähriger Betriebszeit des Abfüllplatzes eine

Nachprüfung dieses vorgeschrieben.

4. Für alle Anlagen ist jeweils eine Betriebsanweisung gemäß § 44 AwSV zu erstellen, über deren Inhalt das Betriebspersonal mindestens 1 x jährlich unterwiesen werden muss. Die Betriebsanweisungen können mit anderen Anweisungen kombiniert werden, so lange der erforderliche Inhalt übernommen wird. Dies gilt insbesondere für die Anlagen der Gefährdungsstufe A, weil die Erstellung eines Merkblattes für die beschriebenen Anlagen nicht sinnvoll erscheint.
5. Für alle Anlagen ist vom Anlagenbetreiber jeweils eine Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV zu führen.
6. Der Rückhalteeinrichtungen, die den einzelnen Anlagen zugeordnet sind (beschichteter Beton, Beton, Stahl), sind regelmäßig (1 x jährlich) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und Dichtheit zu überprüfen (mit Dokumentation des Ergebnisses).
7. Die sicherheitstechnischen Einrichtungen (Flüssigkeitssonden, Überfüllsicherungen, Leckanzeigergeräte, Öl-Sensor) sind regelmäßig (1 x jährlich) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und Funktion zu überprüfen (mit Dokumentation des Ergebnisses).

#### **4. Zusammenfassung und Fazit:**

Die beschriebenen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen für die geplante Gasmotoren-Anlage der RWE Generation SE südöstlich des Betriebsgeländes des Kernkraftwerkes Gundremmingen sind aus Sicht des Sachverständigen für den Verwendungszweck geeignet und gewährleisten die Einhaltung der Anforderungen des anlagenbezogenen Gewässerschutzes, soweit die aufgelisteten Maßnahmen berücksichtigt werden. Bei den geplanten Anlagen ist im Betrieb keine Gewässerverunreinigung oder sonstige negative Beeinträchtigung von Gewässern zu besorgen.

Für die Lager- und Abfüllanlagen bestätigt diese gutachterliche Stellungnahme, dass die jeweiligen Anlagen insgesamt die Gewässerschutzanforderungen erfüllen, falls die in dieser Stellungnahme aufgelisteten Maßnahmen und Hinweise berücksichtigt werden (siehe § 41 Abs. 2 Satz 1 AwSV), so dass keine entsprechenden Eignungsfeststellungen beantragt werden müssen.

Hilpoltstein, den 04. November 2024



Dr.-Ing. Harald Auer  
Sachverständiger nach § 62 WHG, § 53 AwSV