

Öffentliche Bekanntmachung des Regierungspräsidiums Stuttgart

Entscheidung des Regierungspräsidiums Stuttgart über den Antrag der EnBW Energie Baden-Württemberg AG in 76131 Karlsruhe auf Erteilung einer zweiten immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung eines erdgasbefeuelten Gas- und Dampfturbinenkraftwerks und Erweiterung der Heißwasserkesselanlage um zwei neue Heißwasserkessel (Fuel-Switch-Vorhaben) am Standort der EnBW in Heilbronn

Das Verfahren wurde gemäß §§ 4, 8, 9, 10, 16 BImSchG i. V. m. den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV sowie der Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV durchgeführt. Das Regierungspräsidium Stuttgart macht den verfügenden Teil der Entscheidung vom 03.08.2026, (Az.: RPS54_1-8823-2250/15/1) sowie die Rechtsbehelfsbelehrung gemäß § 10 Abs. 7 und 8 BImSchG, § 21a der 9. BImSchV öffentlich bekannt:

Entscheidung

1. Die EnBW Energie Baden-Württemberg AG (EnBW, auch Betreiberin genannt) in 76131 Karlsruhe erhält auf Ihren Antrag vom 06.06.2025, eingegangen am 18.06.2025, in der Fassung vom 01.12.2025, eingegangen am 18.12.2025, letztmalig ergänzt am 31.07.2026, die

zweite immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung

- 1.1. für folgende Änderungen baulicher Anlagen, für Neuerrichtungen von baulichen Anlagen und sonstigen Änderungen im Vergleich zu dem Genehmigungsstand, welcher der ersten immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung vom 12.07.2024, Az.: RPS54_1- 8823-381/35/1 zugrunde lag:

BE 01 Gas- und Dampfturbinenkraftwerk (GuD – Kraftwerk, HLB 8)

- Errichtung einer Leitwarte (Nutzungsänderung im bestehenden Schaltanlagegebäude von Block 7 bei Höhe 19,00 m),
- Errichtung eines Transformators am elektrischen Hilfsdampferzeuger (E-HiDE),
- Vergrößerung des Durchmessers des Löschwassertanks und Änderung der räumlichen Lage der Anlage,
- Größen- und Lageänderung der vier Gebäude der Gasvorwärmung,

- Größenänderung der Feuerlöschcontainer,
- Errichtung eines neuen Feuerlöschcontainers am SCR-Katalysator,
- Lageänderung und Größenänderung der Fläche für die Transformatoren,
- Größen- und Lageänderung der Gasflaschenlager,
- Größen- und Lageänderung der EMI- und Dosiersystemcontainer sowie des SCR-Katalysators,
- Größenänderung des N₂-Lagers,
- Größenänderung des Schornsteinfundaments,
- Mengenänderungen bei AwSV-relevanten Stoffen

BE 02 Wassertechnik

- Größenänderung des Kühlwasserpumpenhauses,
- Errichtung eines Schaltanlagegebäudes am Kühlwasserpumpenhaus

BE 03 Infrastruktur

- Anbindung der Energiezu- und -ableitung von den Transformatoren des GuD-Kraftwerks,
- Anbindung der Gebäude und der technischen Einrichtungen des GuD-Kraftwerks an die Leitungen und Einrichtungen des Kraftwerksstandortes,
- Anbindung des Fremdnetztransformators (inklusive Anschlussleitungen),
- Errichtung einer Pumpleitung auf Stützen für die Ableitung von Regenwasser ab HQ₁₀ sowie Errichtung eines Pumpenschachtes inkl. Aufbau zum Einleitbauwerk,
- Errichtung von zwei Rohrbrücken (zwischen Fernwärmespeicher und Fernwärmegebäude sowie am Gebäude für Gasdruckregelung),
- Mengenänderungen bei AwSV-relevanten Stoffen

BE 04 Kühlturm

- Anbindung technischer Anlagen des Schaltanlagegebäudes inklusive der erforderlichen Leitungsanschlüsse an den Standort und den Naturzugkühlturm,
- Errichtung einer Entwässerungsmulde zur Versickerung von Niederschlagswasser

BE 05 Ammoniakwasserlager

- Anbindung der Leitungen zum SCR-Katalysator des GuD-Kraftwerks inkl. Pumpeneinheit und sonstigen Anschlüssen,

- Größenänderung des Ammoniakwasserlagertanks

BE 06 Notstromversorgung

- Technische Anbindung an das GuD-Kraftwerk,
- Errichtung Stromableitung zum GuD-Kraftwerk,
- Errichtung eines Aggregates mit einer Feuerungswärmeleistung von max. 8,5 MW_{FWL} (statt 3,84 MW_{FWL}),
- Vergrößerung des Lagertanks für Diesel,
- Vergrößerung des Containers,
- Lageänderung der Anlage,
- Mengenänderungen bei AwSV-relevanten Stoffen

BE 07 Heißwasserkesselanlage (HWKA)

- Errichtung der zwei neuen Heißwasserkessel Q3 und Q4,
- Leitungsanbindung der zwei neuen Heißwasserkessel an den Bestand, das Fernwärmesystem sowie zwischen den Heißwasserkesseln und dem neuen Schornstein der HWKA,
- Umverlegung der Rauchgasleitung und Anbindung der zwei bestehenden Dampfkessel Q1 und Q2 (ehemals Hilfsdampferzeuger 3 (HiDE 3)) an den neuen Schornstein der HWKA,
- Rückbau des Bestandsschornsteins inkl. der bestehenden Rauchgaskanäle des ehemaligen HiDE 3,
- Errichtung einer Neutralisationsanlage für Abgaskondensate,
- Installation von neuen Anlagen der Kühlung und Lüftung innerhalb des Gebäudes sowie an den Fassaden und Dachflächen,
- Zwei zusätzliche Lüftungsöffnungen in der Fassade (West),
- Errichtung von Messstellen und -schränken zur kontinuierlichen Erfassung der Abgasemissionen

BE 08 Fernwärmespeicher

- technische Anbindung an die Erzeugungsanlagen,
- Errichtung eines Treppenturms am Fernwärmespeicher

- 1.2. für den Betrieb der Anlagen des Fuel-Switch-Vorhabens in den jeweiligen Betriebseinheiten:

BE01 GuD-Kraftwerk

Betrieb des GuD-Kraftwerks inkl. der zum Betrieb notwendigen Einrichtungen und Nebenanlagen, insbesondere:

- Gasturbine und Dampfturbine mit dem gemeinsam genutzten Generator mit einer Feuerungswärmeleistung von max. 1.140 MW_{FWL} mit einer Betriebsstundenzahl von 8.760 h/a,
- Elektrischer Hilfsdampferzeuger (E-HiDE) mit einer elektrischen Anschlussleistung von ca. 3 MW_{el},
- Abhitzekeessel,
- Neu errichteter Transformator am E-HiDE,
- Schornstein mit Höhe von 144 m ü. Grund,
- SCR-Katalysator,
- Lageranlage für Ammoniakwasser,
- Feuerlöschsystem (Feuerlöschpumpe und Löschwasserpumpe),
- Neu errichteter Feuerlöschcontainer am SCR-Katalysator,
- Fernwärmeauskopplung,
- Fernwärmesystem inkl. Vor- und Rücklaufpumpen sowie Dosiersystemen und Druckhaltung Dampf-, Speisewasser- und Kondensatsystem einschließlich Dampfturbinenkondensator und Dosiersystemen,
- Brenngasaufbereitung und Gasdruckregelanlage,
- Erdgasverdichter,
- Deionatspeichertank,
- Erregertransformator und Anfahrtransformator,
- Maschinentransformator und Eigenbedarfstransformator,
- Neutralisationsanlage für Abgaskondensate,
- Neu errichtete Leitwarte,
- GuD-internes Kühlwassersystem

BE02 Wassertechnik

Betrieb der Anlagen der Betriebseinheit Wassertechnik, insbesondere:

- Deionat-Versorgung mit Chemikalienentladung und -versorgung,
- Kühlwasseraufbereitung mit Chemikalienentladung und -versorgung,

- Kühlwasserpumpen und des Kühlwasserpumpenhauses,
- Betriebsabwassersysteme,
- Niederschlagsentwässerung,
- Löschwasserrückhaltung

BE03 Infrastruktur

Betrieb der Anlagen der Betriebseinheit Infrastruktur, insbesondere:

- Brennstoffversorgung (Gasleitung) des GuD-Kraftwerks,
- Gasdruckregel- und Messanlage (GDRMA) und der Gasleitung,
- Energieableitung 380 kV zu der neu zu errichtenden Schaltanlage der TransnetBW,
- 110 kV Fremdnetzversorgung inkl. 110 kV/10 kV Fremdnetztransformator,
- Energiezu- und -ableitung von den Transformatoren des GuD-Kraftwerks,
- Kühlwasserleitungen (zwischen Kühlwasserpumpenhaus, GuD-Kraftwerk und bestehendem Kühlturm),
- Fernwärmeleitungen vom GuD-Gebäude zur jeweiligen Übergabestation an das Fernwärmenetz und zur HWKA,
- Pumpleitung für die Ableitung von Regenwasser ab HQ₁₀,
- Verbindende Deionatleitungen,
- Regen- und Schmutzwasserleitungen

BE04 Kühlturm

Betrieb der Anlagen der Betriebseinheit Kühlturm, insbesondere:

- erneuerte Kühlturmeinbauten und Spritzaggregate,
- Naturzugkühlturm für das GuD-Kraftwerk

BE05 Ammoniakwasserlager

Betrieb der Anlagen der Betriebseinheit Ammoniakwasserlager, insbesondere:

- Speicherbehälter inkl. Sicherheitseinrichtungen und Förderpumpen,
- Be- und Entladetasche (Anlieferbereich),
- Leitungen zum SCR-Katalysator des GuD-Kraftwerks inkl. Pumpeneinheit und sonstige Anschlüsse

BE06 Notstromversorgung

Betrieb der Anlagen der Betriebseinheit Notstromversorgung, insbesondere:

- Notstromaggregat mit einer Feuerungswärmeleistung von max. 8,5 MW_{FWL} und einer Betriebsstundenzahl von ■■■ h/a mit Schornstein mit Höhe von 37,7 m ü. Grund sowie der technischen Anbindung sowie Stromableitung zum GuD-Kraftwerk,
- doppelwandiger Dieseltank

BE07 Heißwasserkesselanlage (HWKA)

Betrieb der Heißwasserkesselanlage, insbesondere:

- zwei neuen Heißwasserkesseln Q3 und Q4 mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils 43,75 MW_{FWL} mit einer Betriebsstundenzahl von 8.760 h/a,
- Betrieb der zwei bestehenden Dampfkessel Q1 und Q2 (ehemals HiDE 3) mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils 24 MW_{FWL} mit reduzierten Betriebsstunden von 8.000 h/a,
- Vierzügiger Schornstein mit Höhe von 80 m ü. Grund,
- Neutralisationsanlage für Abgaskondensate

Hinweis:

Die auf dem Betriebsgelände verbleibenden Anlagenteile des HiDE 3 (insbesondere die Kessel Q 1 und Q 2) werden mit dem Umschluss der Rauchgasführung, der Gegenstand dieser zweiten immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung ist, zu einem Teil der HWKA. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung (insbesondere die Betriebsteilgenehmigung - zweite immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung) des HiDE 3 vom 03.06.2004 (Az. 55-8823.81-1.1 EnBW HN HiDE 3) erlischt, da die neu hinzukommende HWKA vollständig in dieser zweiten immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung geregelt wird.

BE08 Fernwärmespeicher

Betrieb des Fernwärmespeichers (Zwei-Zonen-Wärmespeicher) mit einem Gesamtvolumen von ca. 17.000 m³.

2. Diese zweite immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung wird hinsichtlich der Ziffer A. 1.2 in Bezug auf die Anlagen des Fuel-Switch-Vorhabens, ausgenommen der Betrieb der zwei bestehenden Dampfkessel Q1 und Q2 (ehemals HiDE 3) der neuen HWKA, unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass mit deren Inbetriebnahme erst begonnen werden darf, wenn die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von Neckarwasser und Einleitung von Wasser in den Neckar zu betrieblichen Zwecken erteilt worden ist.
3. Die Nebenbestimmung C.2.52 der ersten immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung vom 12.07.2024 (Az.: RPS54_1-8823-381/35/) wird gestrichen und wie folgt neu gefasst:

Spätestens vor der Inbetriebnahme der Anlagen des Fuel-Switch-Vorhabens ist für das Anlagengrundstück bezüglich der eingesetzten relevanten gefährlichen Stoffe nach § 3 Abs. 9 und 10 BImSchG der Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser fortzuschreiben (Ausgangszustandsbericht) und dem Regierungspräsidium Stuttgart vorzulegen.

4. Die EnBW hat im Antrag im Hinblick auf den Betrieb des weitergenutzten Fernheizwerks insoweit einen Verzicht erklärt, als dass dieses ab gesicherter Inbetriebnahme der Anlagen des Fuel-Switch-Vorhabens anstelle der ursprünglich genehmigten Betriebsstundenzahl lediglich 3.000 Vollbenutzungsstunden pro Jahr betrieben wird.
5. Folgende Entscheidungen werden gemäß § 13 BImSchG mit dieser zweiten immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung konzentriert:
 - 5.1. Die Baugenehmigung nach §§ 49 und 58 LBO für die unter Ziffer A.1.1 genannten baulichen Änderungen und Errichtungen baulicher Anlagen, nicht jedoch die Baufreigabe nach § 59 Abs. 1 LBO.
 - 5.2. Die Zulassung einer Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB von den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (21/14 „Lichtenbergerstraße Nordwest“ vom 26.07.2023) bezüglich der Erhöhung der Leistung des Notstromaggregats und bezüglich baulicher Änderungen, Errichtungen baulicher Anlagen und sonstiger Änderungen unter Ziffer A.1.1.

- 5.3. Die Genehmigung für das Einleiten von betrieblichem Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) gemäß § 58 WHG.
- 5.4. Die Genehmigung für Abwasseranlagen nach § 48 WG für die Errichtung und den Betrieb einer Neutralisationsanlage zur Behandlung der Abgaskondensate der HWKA und den Betrieb der Neutralisationsanlage zur Behandlung der Abgaskondensate des GuD-Kraftwerks.
- 5.5. Die Erlaubnis für die Errichtung und den Betrieb von Dampfkesselanlagen gemäß § 18 BetrSichV für
- HLB8 Gasturbine mit Abhitzeessel (GuD-Kraftwerk)
 - Dampfkesselanlage zur Erzeugung von Heißwasser (HWKA)
 - Hilfskesselanlage GuD – Elektro-Hilfsdampferzeuger (E-HiDE)
- 5.6. Die Änderung der Emissionsgenehmigung nach § 20 Abs. 5 S. 2 i. V. m. § 4 Abs. 3 S. 2 TEHG für die Freisetzung von CO₂ aus dem Betrieb der Fuel-Switch-Anlage. Die Emissionsgenehmigung bezieht sich nach Durchführung der Änderung auf den in Anlage 1 dargestellten Gegenstand.
- 5.7. Die Zulassung einer Ausnahme nach § 15 Abs. 1 der 42. BImSchV vom vorgeschriebenen Analysezyklus nach § 3 Abs. 6 i. V. m. Anlage 2 der 42. BImSchV.
- 5.8. Die bis zur Inbetriebnahme der Heißwasserkessel Q3 und Q4 der HWKA befristete Ausnahme nach § 23 Abs.1 der 13. BImSchV, von der Verpflichtung zur kontinuierlichen Emissionsmessung nach § 17 Abs.1 der 13. BImSchV für die bestehenden Dampfkessel Q1 und Q2 der HWKA abzusehen und stattdessen periodische Messungen durchzuführen.

Hinweis:

Die zweite immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung wird unbeschadet der behördlichen Entscheidungen erteilt, die gemäß § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 9. BImSchV).

6. Bestandteile dieser Entscheidung sind die in Abschnitt C. festgelegten Inhalts- und Nebenbestimmungen.
7. Die unter Abschnitt B. genannten und mit Genehmigungsvermerk des Regierungspräsidiums Stuttgart versehenen Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Entscheidung.

8. Die unter Abschnitt B. genannten Antragsunterlagen sind maßgebend für die Umsetzung des Fuel-Switch-Vorhabens, soweit in den Inhalts- und Nebenbestimmungen in Abschnitt C. dieser Entscheidung keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
9. Die zweite immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Entscheidung mit dem Betrieb der Anlage begonnen wurde (§ 18 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG).
10. Die sofortige Vollziehung der Ziffern A.1 bis A.9 dieser Entscheidung gemäß § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 und Abs. 3 S. 1 VwGO wird angeordnet.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen die hier ergangenen Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses Bescheids beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstr. 11, 68165 Mannheim, Klage erhoben werden.

Auslegung

Eine Ausfertigung des Genehmigungsbescheids mit Antragsunterlagen wird von

Montag, den 31.08.2026 bis einschließlich Montag, den 14.09.2026

beim Regierungspräsidium Stuttgart - Referat 54.1, Industrie, Schwerpunkt Luftreinhaltung, Ruppmannstraße 21, 70565 Stuttgart (Vaihingen), Eingang B, 1. OG, Zimmer 1.093 während der Dienststunden zur Einsichtnahme ausgelegt.

Einlass in das Regierungspräsidium Stuttgart wird über die Pforte am Haupteingang, Gebäudeteil A, gewährt. Eine vorherige Anmeldung ist erwünscht. Ein Termin kann telefonisch unter der Rufnummer 0711/904-15403 bzw. per E-Mail unter abteilung5@rps.bwl.de vereinbart werden.

Hinweise

- Im Anschluss an die Auslegung ist der Bescheid dauerhaft im zentralen Internetportal der Länder (www.uvp-verbund.de) sowie auf der Homepage des Regierungspräsidiums Stuttgart unter Bekanntmachungen eingestellt:

<https://rps.baden-wuerttemberg.de/> > Service > Bekanntmachungen > Immissionsschutz-
rechtliche Verfahren > Immissionsschutzgesetz

(<https://rps.baden-wuerttemberg.de/service/bekanntmachung/umweltangelegenheiten/>)

- Die Entscheidung enthält Auflagen sowie die Begründung, aus der die wesentlichen tatsächlichen und rechtlichen Gründe, die zur Entscheidung geführt haben, hervorgehen.
- Mit dem Ende der Auslegungsfrist (14.09.2026) gilt der Bescheid gegenüber Dritten als zugestellt.
- Sollten die Verlinkungen nicht auswählbar sein, bitte den jeweiligen Hyperlink kopieren und in den entsprechenden Browser einfügen.

Stuttgart, den 24.08.2026

Regierungspräsidium Stuttgart