



Öffentliche Bekanntmachung

Vorhaben der Uniper Kraftwerke GmbH

Entnahme von Mainwasser zu Kühlzwecken und Wiedereinleitung von Kühlwasser sowie Einleitung von Niederschlagswasser und Betriebsabwasser in den Main zum Betrieb einer H₂-Ready Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD / Block 8) mit einer maximalen elektrischen Leistung von 890 MWel und einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 1.470 MWth sowie einer jährlichen Betriebsdauer von maximal 8.760 Stunden am Standort des Kraftwerks Staudinger, Hanauer Landstraße 150, 63534 Großkrotzenburg



Vorhaben der Uniper Kraftwerke GmbH

Entnahme und Wiedereinleitung von Kühlwasser sowie Niederschlagswasser in den Main zum Betrieb einer H₂-Ready Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD / Block 8)

Die Uniper Kraftwerke GmbH (im Folgenden UKW) betreibt am Standort Staudinger in Hessen, Hanauer Landstraße 150, 63538 Großkrotzenburg ein Kraftwerk bestehend aus den Kraftwerksblöcken 4 und 5 und drei Hilfskesseln. Die Blöcke 1 bis 3 sind bereits seit einigen Jahren stillgelegt. Der erdgasbefeuerte Block 4 (622 MW_{el} Nettoleistung) und der kohlebefeuerte Block 5 (522 MW_{el} Nettoleistung) werden auf Anforderung des Übertragungsnetzbetreibers TenneT TSO GmbH derzeit als Netzreserve zur Deckung von Lastspitzen eingesetzt. Für das Anfahren des Blocks 5 und die Besicherung der Fernwärme werden zusätzlich drei Hilfskessel zur Dampferzeugung mit einer genehmigten Feuerungswärmeleistung (FWL) von jeweils 13,38 MW (insgesamt ca. 40,14 MW_{th}) betrieben. Außerdem werden am Standort zwei weitere mobile Hilfskessel mit jeweils 11 MW_{th} (befristet bis zum 31. Dezember 2030) für die Auskoppelung von Fernwärme betrieben.

Für die notwendige Entnahme von Mainwasser und die Einleitung von Kühlwasser und Abwässern besteht eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz vom 10.04.2014.

Die Uniper Kraftwerke GmbH (UKW) plant eine H₂-Ready GuD Anlage (Block 8) am Standort des Kraftwerk Staudinger (Hanauer Landstraße 150, 63534 Großkrotzenburg). Das Vorhaben beinhaltet eine Gasturbine mit nachgeschaltetem Abhitzekegel und eine Dampfturbine (Gas- und Dampfturbinen Anlage oder GuD Anlage benannt) sowie diverse Nebeneinrichtungen und weist eine elektrische Leistung von 890 MW_{el} bzw. eine FWL von ca. 1.470 MW_{th} auf. Für den Betrieb der Anlage ist vorgesehen, Mainwasser für Kühlzwecke zu entnehmen, in bestehenden Anlagen aufzubereiten und das Kühlwasser, vorbehandeltes Niederschlagswasser sowie Betriebsabwasser in den Main einzuleiten.

Für die Entnahme von Mainwasser zu Kühlzwecken sowie für die Einleitung von erwärmtem Kühlwasser, Niederschlagswasser sowie Betriebsabwasser ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. Ein Antrag hierzu wurde mit den entsprechenden Unterlagen am 10.10.2025 vorgelegt.

Das Erlaubnisverfahren wird entsprechend der Verordnung zur Regelung des Verfahrens bei Zulassung und Überwachung industrieller Abwasserbehandlungsanlagen und Gewässerbenutzungen (Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung - IZÜV) mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt (§ 4 Abs. 1 Satz 1 IZÜV, § 10 Abs. 3, 4 und 6 BImSchG sowie den §§ 9,10 und 14 bis 19 der 9. BImSchV)

Der wasserrechtliche Erlaubnis Antrag beinhaltet folgende erlaubnispflichtigen Maßnahmen:

- Entnahme von Kühlwasser aus dem Main in einer Menge von 853 m³/h,
- Einleitung von erwärmtem Kühlwasser (max. 6 MW thermisch) sowie Einleitung von Abwasser aus der Kesselabschlammung und von Regenerationsabwasser aus der Kondensataufbereitung in den Main in einer Menge von 212 m³/h
- Einleitung von Niederschlagswasser in den Main in einer Menge von 70 l/s

Des Weiteren wird eine Ausnahme von den Orientierungswerten der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) in den Monaten März sowie Juni bis August beantragt.

Die Entnahme sowie die Einleitung erfolgen über bestehende Bauwerke.

Mit der Entnahme und der Einleitung soll nach Angaben der Antragsstellerin voraussichtlich im vierten Quartal 2029 begonnen werden.

Über den Bau und Betrieb der H2-Ready-GuD-Anlage wird in einem gesonderten immissionsschutzrechtlichen Verfahren entschieden, ein positiver Vorbescheid nach § 9 BImSchG wurde am 18.02.2026 (Az.: RPDA - Dez. IV/F 43.1-53 u 35.11/1-2020/22) erlassen. Entsprechend dem Planungsfortschritt soll dann im anschließenden Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG die endgültige Zulassung für die Errichtung und den Betrieb der GuD Anlage beantragt werden.

Einzelheiten zu dem Erlaubnis Antrag können den ausgelegten Antragsunterlagen entnommen werden.

Die GuD-Anlage (Block 8) befindet sich

im	Kraftwerk Staudinger, Hanauer Landstraße 150, 63538 Großkrotzenburg,
Gemarkung	Großkrotzenburg,
Flur	23, 22, 21 und 20,
Flurstück	269/22 (Flur 23), 42/1 (Flur 23), 269/16 und 269/20 (Flur 23) und 269/21 (Flur 23), 220/6 (Flur 22), 220/7 (Flur 22), 55/3 (Flur 21), 520/10 (Flur 20), 564 (Flur 20), 565 (Flur 20), 77/2 (Flur 21), 78/3 (Flur 21), 80/2 (Flur 21), 82/3 (Flur 21), 83/2 (Flur 21), 84/2 (Flur 21), 87/5 (Flur 21), 93/2 (Flur 21), 94/2 (Flur 21), 95/2 (Flur 21), 100/7 (Flur 21), 114/6 (Flur 21), 129/6 (Flur 21), 132/5 (Flur 21), 134/5 (Flur 21).

Bei der Anlage handelt es sich um eine Anlage nach der Industrieemissionsrichtlinie.

Zuständige Behörde für die beantragte wasserrechtliche Erlaubnis ist das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt in Frankfurt.

Das wasserrechtliche Vorhaben wird hiermit gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 IZÜV in Verbindung mit § 10 Abs. 3 und 4 BImSchG sowie §§ 8, 9 und 10 der 9. BImSchV öffentlich bekannt gemacht.

Der Antrag und die Unterlagen sowie die bis zum Zeitpunkt der Bekanntmachung bei der Genehmigungsbehörde vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen werden in der Zeit

vom 01. Juni 2026 (erster Tag) bis 30. Juni 2026 (letzter Tag)

auf folgender Internetseite elektronisch zur Einsichtnahme bereitgestellt und können dort abgerufen werden:

Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt (www.rp-darmstadt.de) unter „Themen A-Z“ → „Öffentliche Bekanntmachungen“;

Gleichzeitig liegen die Unterlagen beim Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, 60327 Frankfurt am Main, Gutleutstraße 114, 6.6.13 im 6. OG aus und können dort während der Dienststunden (Montag bis Donnerstag von 8:00 bis 16:30 Uhr sowie Freitag 8:00 bis 15:00 Uhr) eingesehen werden. Um den Zugang zu dem Gebäude sicherzustellen wird telefonische Voranmeldung unter der Nummer 069 2714-5993 für das Regierungspräsidium Darmstadt empfohlen.

Auf Verlangen eines Beteiligten wird ihm bei Bedarf eine andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit zur Verfügung gestellt werden. In diesem Fall wenden Sie sich bitte während der Dienststunden (Montag - Donnerstag 8:00 - 16:30 Uhr, Freitag 8:00 - 15:00 Uhr) an folgende Telefonnummer: 069-2714-5993.

Gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 IZÜV i.V.m. § 10 Abs. 3 BImSchG können innerhalb der Zeit

vom 01. Juni 2026 (erster Tag) bis 31. Juli 2026 (letzter Tag)

Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich beim Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Gutleutstraße 114, 60327 Frankfurt am Main oder elektronisch (E-Mail: Immi-Geschaefsstelle-F@rpda.hessen.de) erhoben werden. Name und Anschrift



Vorhaben der Uniper Kraftwerke GmbH

Entnahme und Wiedereinleitung von Kühlwasser sowie Niederschlagswasser in den Main zum Betrieb einer H₂-Ready Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD / Block 8)

sind anzugeben. Unleserliche Daten und Einwendungen und solche, die die Person des Einwenders nicht erkennen lassen, werden bei einem ggf. stattfindenden Erörterungstermin nicht zugelassen. Einwendungen müssen zumindest die befürchtete Rechtsgutgefährdung und die Art der Beeinträchtigung erkennen lassen.

Soweit Name und Anschrift bei Bekanntgabe der Einwendungen an den Antragsteller oder an die im Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden unkenntlich gemacht werden sollen, ist hierauf im Einwendungsschreiben hinzuweisen.

Personenbezogene Daten von Einwendern können z. B. bei Masseneinwendungen für die Dauer des Verfahrens automatisiert verarbeitet werden.

Es erfolgt keine Eingangsbestätigung der Einwendungen.

Mit Ablauf der Einwendungsfrist sind für das Genehmigungsverfahren alle Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen.

Wenn Sie vorab Ihrer Einwendungen unsere Datenschutzhinweise zur Kenntnis nehmen möchten, haben Sie die Möglichkeit, diese auf der Homepage des RP-Darmstadts unter Umwelt und Energie > Lärm, Luft, Strahlen > Datenschutzhinweise oder persönlich unter obiger Adresse einzusehen. Auf Wunsch übersenden wir Ihnen diese zudem in Papierform, ausreichend ist ein formloses Schreiben an obige Adresse.

Ein Termin zur Erörterung der Einwendungen wird wie folgt bestimmt:

Datum: **03. September 2026**
Uhrzeit: **Beginn 10:00 Uhr**
Ort: **Behördenzentrum Frankfurt am Main**
Gutleutstraße 130, 60327 Frankfurt am Main
Gebäude/Bauteil A 2 - Arbeitsgerichte -
Raum U 1.50 A - C

Eine eventuell erforderliche Fortsetzung des Erörterungstermins ist am Folgetag am gleichen Ort ab 10:00 Uhr vorgesehen.

Der Erörterungstermin wird aufgrund einer Ermessensentscheidung der Genehmigungsbehörde durchgeführt (§ 4 Abs. 1 Satz 1 IZÜV i.V.m. § 10 Abs. 6 Satz 1 BImSchG).

Der Erörterungstermin wird abgesagt, wenn die erhobenen Einwendungen nach Einschätzung der Behörde keiner Erörterung bedürfen. Diese Entscheidung wird an gleicher Stelle nach Ende der Einwendungsfrist öffentlich bekannt gemacht.

Es wird darauf hingewiesen, dass ein Erörterungstermin grundsätzlich nicht stattfindet, wenn Einwendungen gegen das Vorhaben nicht oder nicht rechtzeitig erhoben worden sind bzw. die Einwendungen zurückgezogen wurden oder nur auf privatrechtlichen Titeln beruhen.

Der Erörterungstermin endet, wenn sein Zweck erfüllt ist. Gesonderte Einladungen hierzu ergehen nicht mehr. Die form- und fristgerecht erhobenen Einwendungen werden, sollte der



Erörterungstermin stattfinden, auch bei Ausbleiben des Antragstellers oder von Personen, die Einwendungen erhoben haben, erörtert.

Der Erörterungstermin ist öffentlich. Im Einzelfall kann aus besonderen Gründen die Öffentlichkeit ausgeschlossen werden.

Die Zustellung der Entscheidung über die Einwendungen kann gemäß § 4 Abs. 1 IZÜV i.V.m. § 10 Abs. 4 Nr. 4 BImSchG durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden.

Frankfurt, 11. Mai 2026

Regierungspräsidium Darmstadt

Abteilung Umwelt Frankfurt

Geschäftszeichen: IV-F 41.4-79.g.35-00294#2024-00001