



Genehmigungsbescheid

vom 12.6.2014

53.0125/13/1.1-16-Iv/Pß

RWE Power AG

Huyssenallee 2

45128 Essen

Weiterbetrieb der Kohlendioxid-Wäsche-Pilotanlage im Kraftwerk

Niederaußem



1. Tenor

Auf den Antrag der Firma RWE Power AG, Huysenallee 2, 45128 Essen vom 22.11.2013 ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG i. V. mit der 9. BImSchV vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

Der Firma RWE Power AG, Huysenallee 2, 45128 Essen wird gemäß § 16 BImSchG i. V. mit § 2 sowie Anhang 1 Nr. 1.1 der 4. BImSchV die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Kraftwerks Niederaußem, Werkstraße, in 50129 Bergheim, Gemarkung Niederaußem, Flur 7,9 und 10, Flurstücke div. erteilt.

Die Genehmigung beinhaltet den unbefristeten Weiterbetrieb der dort bereits vorhandenen CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich der zugehörigen Abfüllanlage, mit der die Abtrennung von Kohlendioxid (CO₂) unter realen Betriebsbedingungen erprobt werden soll.

Die Kapazität der CO₂-Wäsche-Pilotanlage (bezogen auf behandeltes Rauchgas) beträgt unverändert ca. 1.550 m³/h (im Normzustand, feucht). Dies entspricht ca. 300 kg/h abgetrenntem CO₂. Die Abfüllanlage verfügt über eine Kapazität zur Reinigung bzw. zur Verflüssigung von 300 kg/h. Der zugehörige Lagertank für CO₂ verfügt über eine Kapazität von 20 t.

Die genehmigte Feuerungswärmeleistung des gesamten Kraftwerks beträgt unverändert 9.723 MW.

Die Pilotanlage wird unverändert montags bis sonntags in der Zeit von 0:00 bis 24:00 Uhr betrieben. Die Anlieferung der notwendigen Betriebsmittel erfolgt unverändert montags bis samstags in der Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr.

Die Abfüllanlage wird hinsichtlich der Reinigung, Verflüssigung und Lagerung von CO₂ ebenfalls montags bis sonntags in der Zeit von 0:00 bis 24:00 Uhr betrieben. Die Abfüllung sowie der Abtransport des CO₂ (Tankwagen oder Flaschen) werden montags bis samstags in der Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr durchgeführt. Das Abblasen von CO₂ (z.B. bei Anfahrvorgängen) unter Nutzung eines in der Abfüllanlage installierten Verdampfers erfolgt ebenfalls montags bis samstags in der Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr.

Die Betriebszeiten der übrigen Anlagenteile des Kraftwerks bleiben unverändert.

Der Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen werden.

Hinsichtlich des Erlöschens der Genehmigung wird auf § 18 BImSchG verwiesen.

Der Bescheid ergeht auf der Grundlage der unter Nr. 8 aufgeführten und mit dem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen. Diese Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides. Die Anlage ist entsprechend dieser Antragsunterlagen zu betreiben, so weit nicht durch die unter Nr. 5 aufgeführten Nebenbestimmungen etwas anderes bestimmt wird.

Die übrigen zurzeit gültigen Genehmigungen für die Anlage gelten unverändert fort, soweit sie nicht durch die vorliegende Genehmigung verändert werden. Dies gilt auch für die CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich Abfüllanlage, für die seitens der Bezirksregierung Köln aufgrund von § 16 BImSchG die Genehmigungen 53.8851.1.1-16-99/08-Iv/Pß vom 13.03.2009 und 53.0084/10/0101.1-16-Iv/Pß vom 31.07.2014 erteilt wurden.

2. Kostenentscheidung

Nach § 13 GebG NRW trägt die Antragstellerin die Kosten des Verfahrens.

3. Kostenfestsetzung

Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr und der entstandenen Auslagen erfolgt in einem separaten Kostenbescheid.

4. Begründung

4.1 Sachverhaltsdarstellung

Mit Datum vom 22.11.2013 reichte die Firma RWE Power AG bei Bezirksregierung Köln einen Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Kraftwerks Niederaußem, Werkstraße, in 50129 Bergheim, Gemarkung Niederaußem, Flur 7, 9 und 10, Flurstücke div. ein. Eine letztmalige Überarbeitung der Antragsunterlagen erfolgte am 11.06.2014.

Die CO₂-Wäsche-Pilotanlage im Kraftwerk Niederaußem wurde auf der Grundlage der nach § 16 BImSchG erteilten Genehmigung 53.8851.1.1-16-99/08-Iv/Pß der Bezirksregierung Köln vom 13.03.2009 errichtet und seit August 2009 betrieben. Die v. g. Genehmigung sah entsprechend dem Antrag der Firma RWE Power AG eine Betriebsdauer von maximal drei Jahren vor. Auf Grundlage der Genehmigung 53.0084/10/0101.1-16-Iv/Pß nach § 16 BImSchG der Bezirksregierung Köln vom 13.04.2011 wurde die CO₂-Wäsche-Pilotanlage dann um eine Reinigungs-, Lager- und Abfüllanlage für abgeschiedenes Kohlendioxid (Bezeichnung: CO₂-Abfüllanlage) erweitert. Weiterhin wurde mit der Genehmigung 53.0084/10/0101.1-16-Iv/Pß der Weiterbetrieb CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich Abfüllanlage bis zum 31.07.2014 verlängert. In 2011 erfolgte für die CO₂-Wäsche-Pilotanlage der Zubau einer sogenannten "sauren Wäsche". Dafür wurde seitens der Antragstellerin in 2011 eine Anzeige nach § 15 BImSchG bei der Bezirksregierung Köln vorgelegt, die mit Schreiben der Bezirksregierung Köln vom 18.07.2011 bestätigt wurde.

Die bisher durchgeführten Untersuchungen zeigen nach Angabe der RWE Power AG die Notwendigkeit, die Erprobungen sowohl im Hinblick auf die Dauer der Versuche mit den einzelnen Waschmitteln als auch im Hinblick auf die Erprobung neuer Waschmittel über den 31.07.2014 hinaus fortzusetzen. Die Firma RWE Power AG hat daher nach § 16 BImSchG beantragt, die CO₂-Wäsche-Pilotanlage (einschließlich Abfüllanlage) in ihrem jetzigen Zustand unbefristet weiter zu betreiben.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG erforderlichen Darlegungen und Formblätter.

Nach Durchführung der Vollständigkeitsprüfung durch die Genehmigungsbehörde wurden folgende Behörden, deren Aufgabengebiet durch das Vorhaben berührt wird, beteiligt:

a) Landrat des Rhein-Erft-Kreises

- Gesundheitsamt

b) Stadt Bergheim

- Bauaufsichtsamt
- Planungsamt
- Brandschutzdienststelle.

Innerhalb der Bezirksregierung Köln wurde eine Stellungnahme zum Arbeitsschutz und zur Anlagensicherheit (Dezernat 55) eingeholt. Seitens des Dezernats 53 der Bezirksregierung Köln erfolgte eine Prüfung des Antrages aufgrund eigener Zuständigkeiten im Bereich des technischen Umweltschutzes.

Abgesehen von Vorschlägen für Hinweise und Nebenbestimmungen haben die o. g. Stellen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise werden - soweit diese zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind - in den Bescheid übernommen.

4.2 Rechtliche Gründe

Nach § 6 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Änderung und dem Betrieb der geänderten Anlage nicht entgegenstehen.

Auf die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hat die Antragstellerin einen Rechtsanspruch, wenn die Voraussetzungen vorliegen. Da die Voraussetzungen des § 6 BImSchG vorliegen, war die Genehmigung für die beantragte Anlagenänderung zu erteilen.

4.3 **Verfahrensfragen**

Gemäß § 16 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können.

Wie die Prüfung des Antrages einschließlich der dazu eingereichten Unterlagen ergab, ist der unbefristete Weiterbetrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage als wesentlich im Sinne des § 16 BImSchG einzustufen. Deshalb ist eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erforderlich.

Zuständig für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 2 ZustVU die Bezirksregierung Köln.

Für das Kraftwerk Niederaußem ist nach § 2 der 4. BImSchV das förmliche Genehmigungsverfahren anzuwenden. Dementsprechend wurde das Genehmigungsverfahren nach den Vorschriften des § 10 BImSchG sowie 9. BImSchV durchgeführt.

Gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG soll die Genehmigungsbehörde bei Änderungs-genehmigungsverfahren von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung des Antrags und der Unterlagen absehen, wenn der Träger des Vorhabens dies beantragt und erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht zu besorgen sind. Die RWE Power AG hat den Verzicht auf die öffentliche Bekanntmachung und die Auslegung der Unterlagen entsprechen § 16 Abs. 2 BImSchG beantragt und dies damit begründet, dass durch die beantragten Änderungen erhebliche nachteilige Auswirkungen nicht zu besorgen sind. Aufgrund der bei der Prüfung der Antragsunterlagen gewonnenen Erkenntnisse kann dem Antrag der RWE Power AG nach Auffassung der Genehmigungsbehörde gefolgt werden. Es wurde daher im Rahmen des Ermessens entschieden, kein Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Das Kraftwerk ist der Nr. 1.1.1 der Liste "UVP-pflichtiger Vorhaben" der Anlage 1 des UVPG zu zuordnen. Daher war gemäß § 1 Abs. 3 der 9. BImSchV zu prüfen, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter haben kann und somit eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich ist. Diese unter Berücksichtigung des § 3c UVPG durchgeführte Prüfung ergab, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind und somit eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist. Das Ergebnis dieser Prüfung wurde gemäß § 3a UVPG am 27.01.2014 im Amtsblatt sowie auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln öffentlich bekannt gemacht.

4.4. Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens

4.4.1 Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen

Anlagensicherheit

Das Kraftwerk Niederaußem unterlag bisher nicht dem Anwendungsbereich der 12. BImSchV. Durch den beantragten unbefristeten Weiterbetrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich Abfüllanlage ergibt sich diesbezüglich keine Änderung.

Die für den Dampferzeuger der CO₂-Wäsche-Pilotanlage erforderliche Erlaubnis nach § 13 BetrSichV wurde im Rahmen der Genehmigung 53.8851.1.1-16-99/08-lv/Pß mit erteilt. Die Erlaubnis nach § 13 BetrSichV für die Abfüllanlage für CO₂ wurde im Rahmen der Genehmigung 53.0084/10/0101.1-16-lv/Pß mit erteilt. Gegen den unveränderten Weiterbetrieb dieser Anlagenteile werden keine arbeitsschutzrechtlichen Bedenken erhoben. Für den Weiterbetrieb bedarf es keiner erneuten formellen Erteilung einer Erlaubnis nach BetrSichV.

Bereits im Genehmigungsverfahren 53.0084/10/0101.1-16-lv/Pß wurde die möglichen Auswirkungen durch die Freisetzung von CO₂ bei bestimmten Betriebszuständen (Anfahrvorgänge Abfüllanlage, Regeneration Trockner) thematisiert. Dazu wurde seitens der Antragstellerin u. a. durch Ausbreitungsrechnungen nachvollziehbar dokumentiert, dass die für CO₂ zu berücksichtigenden Beurteilungswerte unterschritten werden und somit eine Gefährdung für die Arbeitnehmer und damit auch der Nachbarschaft nicht zu erwarten ist. Die in diesem Zusammenhang festgesetzten Nebenbestimmungen werden zur Klarstellung nochmals in den vorliegenden Bescheid aufgenommen (siehe Nebenbestimmungen Nr. N 5.2.5 und Nr. N 5.2.6).

Weiterhin hat die Antragstellerin bereits im Genehmigungsverfahren 53.0084/10/0101.1-16-lv/Pß in Anlehnung an den Fachbericht 22 des LANUV NRW dargelegt, welche Maßnahmen zur Vermeidung von Auswirkungen bei der möglichen Freisetzung von CO₂ durch Störungen an der Anlage vorgesehen sind. Diese Maßnahmen wurden unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen seitens der Genehmigungsbehörde als ausreichend akzeptiert. Die o. a. Maßnahmen werden unverändert beibehalten bzw. weiter berücksichtigt, so dass die damalige Beurteilung auch für den Weiterbetrieb unverändert gilt. Die im Bescheid 53.0084/10/0101.1-16-lv/Pß festgesetzten Nebenbestimmungen werden zur Klarstellung nochmals in den vorliegenden Bescheid aufgenommen (siehe Nebenbestimmungen Nr. N 5.2.7 - Nr. N 5.2.8).

Luftverunreinigende Stoffe

Bereits bisher war die Antragstellerin durch den Genehmigungsbescheid 53.8851.1.1-16-99/08-lv/Pß verpflichtet, die erstmalige Verwendung einer neuen Waschflüssigkeit innerhalb der genehmigten Betriebsweise gegenüber der Bezirksregierung Köln vorab schriftlich mitzuteilen. Die Genehmigungsbehörde hält mit Bezug auf § 12 Abs. 2b BImSchG die Beibehaltung dieser Verpflichtung für notwendig (siehe Nebenbestimmung Nr. 5.2.1).

Wie bisher wird das für den Betrieb der Pilotanlage notwendige Rauchgas (ca. 1.550 m³/h im Normzustand, feucht) dem Rauchgasstrom des Block K nach der Rauchgasentschwefelung (REA) entnommen. Das beim Betrieb der Pilotanlage anfallende CO₂-reduzierte Rauchgas wird wie bisher auch dem Rauchgasstrom des Blocks K im Bereich der REA wieder zugeführt. Von dort erfolgt dann die Ableitung mit dem übrigen Rauchgas über den Kühlturm. Das in der Pilotanlage abgetrennte CO₂ wird im Regelfall nicht mit dem übrigen Rauchgas über den Kühlturm Block K abgeleitet, sondern nach Reinigung, Verdichtung bzw. Verflüssigung einer externen Verwendung zugeführt. Lediglich wenn die CO₂-Abfüllanlage nicht in Betrieb ist (z. B. bei Störungen oder wenn kein Bedarf für abgetrenntes CO₂ besteht), wird das in der Pilotanlage abgetrennte CO₂ ebenfalls im Bereich der REA dem Rauchgasstrom des Blocks K zugeführt und anschließend über den Kühlturm mit abgeleitet.

Beim Betrieb der Abfüllanlage selber kommt es zu kurzzeitigen Freisetzungen von CO₂ bei der Regeneration der Trockner sowie im Rahmen von Anfahrvorgängen.

Hinsichtlich der möglichen Inhaltsstoffe im abgetrennten CO₂ bzw. im CO₂-reduzierten Rauchgas liegen der Antragstellerin mittlerweile auf Messungen basierende weitergehende Erkenntnisse vor. Danach beträgt der Massenstrom an Waschmittel im CO₂-reduzierten Rauchgas ca. 6 g/h und ca. 4 g/h im abgetrennten CO₂. Nach Auffassung der Bezirksregierung Köln sind unter Berücksichtigung dieser Massenströme, den Vorgaben TA Luft (insbesondere der Nr. 5.2.5) sowie unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit keine weiteren Ermittlungen (z. B. Vorlage einer Immissionsprognose) oder weitergehende technische Maßnahmen zur Emissionsminderung zu fordern. Auch wird keine Notwendigkeit zur Festsetzung von Emissionsbegrenzungen gesehen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass evtl. vorhandene Waschmittelspuren im CO₂ bzw. im CO₂-reduzierte Rauchgas nach Angaben der Antragstellerin durch Reaktion mit den in der REA vorhandenen bzw. eingesetzten Stoffen in nicht flüchtige Verbindungen überführt werden.

Aufgrund der seitens der Antragstellerin genannten geringen Gehalte bzw. Massenströme im abgetrennten CO₂ bzw. im CO₂-reduzierte Rauchgas an sonstigen Inhaltsstoffen (Ammoniak, Aceton, Acetaldehyd, Nitrosamine), die sich ggf. aufgrund der thermischen Belastung der Waschmittel bilden, ergibt sich ebenfalls keine Notwendigkeit für technische Maßnahmen zur Emissionsminderung bzw. zur Festsetzung von Emissionsbegrenzungen. Die Genehmigungsbehörde hält jedoch unter Berücksichtigung, dass es sich um eine Pilotanlage handelt, die messtechnische Überprüfungen des abgetrennten CO₂ und des CO₂-reduzierten Rauchgases auf die v. g. Inhaltsstoffe beim Wechsel eines Waschmittels für notwendig (siehe Nebenbestimmungen Nr. N 5.2.2 - Nr. N 5.2.4).

Unter Berücksichtigung der maximal zu erwartenden Emissionen sowie der Art der Freisetzung (teilweise direkt mit dem Rauchgas des Blocks K bzw. in unmittelbarer Nähe des Kühlturms K und der dort gegebenen Sogwirkung) wird weiterhin davon ausgegangen, dass der Betrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage nicht zu einer Veränderung der Geruchssituation führt. Die Vorlage weitergehender Antragsunterlagen (z.B. eine Immissionsprognose) ist daher nach Auffassung der Genehmigungsbehörde nicht erforderlich.

Schallschutz

Die durch die CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich der CO₂-Abfüllanlage zu erwartenden Schallimmissionen wurden bereits im Rahmen der für diese Anlagenteile erteilten Genehmigungen entsprechend der TA Lärm prognostiziert. Dabei berücksichtigte die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens 53.0084/10/0101.1-16-Iv/Pß vorgelegte Prognose (Bericht Nr. M85 890/4 so vom 15.10.2010 einschließlich Ergänzung vom 02.12.2010 der Firma Müller-BBM) den gemeinsamen Betrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage mit der CO₂-Abfüllanlage. Nach dieser Prognose war zu erwarten, dass diese Immissionen in der Nacht mindestens 15 dB (A) unterhalb der jeweiligen gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte liegen. Für den Tag (6:00 - 22:00 Uhr) war zu erwarten, dass die Immissionen der Anlagenteile mindestens 28 dB (A) unterhalb der jeweiligen gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte liegen. Auch war gemäß der Prognose zu erwarten, dass das sogenannte „Spitzenpegelkriterium“ gemäß Nr. 6.1 TA Lärm eingehalten wird.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde ist für den beantragten unbefristeten Weiterbetrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich Abfüllanlage die Vorlage einer erneuten Prognose nach TA Lärm aufgrund der v. g. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte nicht erforderlich. Die o. a. Aussage zur Höhe der Unterschreitung der Immissionsrichtwerte gilt auch dann noch, wenn man die im Rahmen eines zurzeit durchgeführten Bauleitplanverfahrens für zwei der betrachteten Immissionsorte angegebenen "strengeren" Immissionsrichtwerte berücksichtigt.

Ausgehend von der v. g. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte bedurfte es hinsichtlich des Weiterbetriebes der CO₂-Wäsche-Pilotanlage (einschließlich Abfüllanlage) nach Auffassung der Genehmigungsbehörde auch nicht der Berücksichtigung der übrigen Teile des Kraftwerks Niederaußem oder anderer Emittenten.

Eine nur auf die o. a. Anlagenteile bezogene Festsetzung von max. Immissionswerten bzw. eine messtechnische Überprüfung nach Inbetriebnahme wurde bereits in den vorangegangenen Genehmigungsverfahren aufgrund der zu erwartenden Immissionsbeiträge nicht für erforderlich gehalten. Diese Beurteilung hat nach Auffassung der Genehmigungsbehörde weiterhin Bestand.

4.4.2 Arbeitsschutz

Soweit Fragen des Arbeitsschutzes berührt werden, hat die Antragstellerin entsprechend § 89 Abs. 2 BetrVG den Betriebsrat hinzugezogen. Das Einverständnis des Betriebsrates ist schriftlich zum Ausdruck gebracht worden.

Aus der Sicht des Arbeitsschutzes bestehen keine Bedenken gegen das beantragte Vorhaben. Hinsichtlich der möglichen Freisetzung von CO₂ wird auf die Ausführungen unter Nr. 4.4.1 der vorliegenden Bescheidbegründung verwiesen.

4.4.3 Abfall

Die Verwertung bzw. Beseitigung der beim Betrieb der beantragten Abfüllanlage anfallenden Abfälle ist gesichert.

4.4.4 Vorbeugender Gewässerschutz

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bzw. den entsprechenden Schutzmaßnahmen im Bereich der CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich der Abfüllanlage ergeben sich gegenüber den Genehmigungen 53.8851.1.1-16-99/08-lv/Pß und 53.0084/10/0101.1-16-lv/Pß grundsätzlich keine neuen Aspekte. Für die technische Ausrüstung (Errichtung) der entsprechenden Anlagenteile sind keine neuen bzw. geänderten Nebenbestimmungen erforderlich. Die in den v. g. Genehmigungen dafür enthaltenen Nebenbestimmungen gelten unverändert fort. In den vorliegenden Bescheid werden unter Berücksichtigung des Antragsgegenstandes (Weiterbetrieb) jedoch die Nebenbestimmungen Nr. N 5.3.1 - Nr. N 5.3.4 aufgenommen, mit denen teilweise angepasste Regelungen im Hinblick auf den Umgang (Betrieb) mit wassergefährdenden Stoffen erfolgen.

4.4.5 Wasser und Abwasser

Durch den beantragten Weiterbetrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage ergeben sich keine Änderungen hinsichtlich der bisherigen Wasser- bzw. Abwassersituation. Die für den Betrieb erforderlichen relativ geringen Wasserströme werden wie bisher aus vorhandenen Systemen entnommen. Anfallende Kondensate bzw. Wasch- und Überschusswasser werden wie bisher dem Sumpf der Rauchgasreinigung (REA) des Blocks K zur weiteren Verwendung zugeführt. Durch den Betrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich Abfüllanlage kommt es nicht zur Einleitung von Abwässern in ein Gewässer.

4.4.6 Bauordnungsrecht einschließlich Brandschutz

Unter dem Gesichtspunkt des Bauordnungsrechts einschließlich Brandschutz bestehen bei Berücksichtigung der Nebenbestimmungen Nr. N 5.4.1 - Nr. N 5.4.2 des vorliegenden Bescheides keine Bedenken gegen den beantragten Weiterbetrieb.

4.4.7 Bauplanungsrecht

Die CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich der Abfüllanlage befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6/Niederaußem der Stadt Bergheim, der dort Industriegebiet - GI - festsetzt. Die Beurteilung dieser Anlagenteile erfolgte in den vorangegangenen Genehmigungsverfahren nach § 30 Abs. 1 BauGB, da der Bebauungsplan die entsprechenden Kriterien erfüllt. Die Anlagenteile befinden sich außerdem innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Emissionszone. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit wurde in den Genehmigungsverfahren 53.8851.1.1-16-99/08-lv/Pß und 53.0084/10/0101.1-16-lv/Pß festgestellt. Für den beantragten Weiterbetrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich Abfüllanlage ergeben sich im Hinblick auf die bauplanungsrechtliche Beurteilung keine anderen oder zusätzlichen Aspekte als in den v. g. Genehmigungsverfahren.

4.4.8 Gesundheitsschutz

Auch im Hinblick auf den Gesundheitsschutz bestehen keine Bedenken gegen den beantragten Weiterbetrieb.

4.4.9 Betriebliche Nachsorgepflicht

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen dargelegt, dass den betrieblichen Nachsorgepflichten gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG bei Stilllegung der Anlage nachgekommen wird.

4.4.10 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

Beim Betrieb der CO₂-Abfüllanlage reduziert sich die Menge des durch die Anlage (das Kraftwerk) emittierten CO₂ sehr geringfügig (max. ca. 300 kg/h). Unter Berücksichtigung dieser Menge sowie der Tatsache, dass es sich sowohl bei der CO₂-Pilotanlage als auch bei der Abfüllanlage um Anlagenteile handelt, die Versuchszwecken dienen und somit nicht immer bzw. dauerhaft betrieben werden, ist nicht von einer dauerhaften Reduzierung der CO₂-Emissionen auszugehen. Auch wird es je nach Betriebszustand der v. g. Anlagenteile zumindest zeitweise zur Ableitung des abgetrennten CO₂ über den Kühlturm Block K kommen. Der Auffassung der RWE Power AG, dass sich durch den Betrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage (einschließlich Abfüllanlage) keinen Einfluss auf den Überwachungsplan nach § 6 TEHG für das Kraftwerk Niederaußem ergibt, wird seitens der Genehmigungsbehörde geteilt. Es bedarf keiner geänderten Genehmigung nach dem TEHG.

Insgesamt werden durch die Änderung des Kraftwerks auch keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften verletzt.

5. Nebenbestimmungen

5.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

N 5.1.1 Der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) ist der Zeitpunkt der Stilllegung (Außerbetriebnahme) der Anlage oder von Anlagenteilen schriftlich unverzüglich mitzuteilen.

N 5.1.2 Die Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift sowie die zugehörigen Antragsunterlagen sind ständig am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und auf Verlangen den hierzu Befugten zur Einsichtnahme vorzulegen.

5.2 Immissionsschutz

N 5.2.1 Mindestens 14 Tage vor der erstmaligen Verwendung einer neuen Waschflüssigkeit innerhalb der genehmigten Betriebsweise ist dies der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) schriftlich mitzuteilen.

In der v. g. Mitteilung sind die in Kap. V/2.3 der Antragsunterlagen genannten Stoffeigenschaften den Angaben für die neue Waschflüssigkeit gegenüber zu stellen. Außerdem ist ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt für die neue Waschflüssigkeit beizufügen.

N 5.2.2 Sowohl im abgetrennten CO₂ (Stoffstrom 2.K.a.3) als auch im CO₂-reduzierten Rauchgas (Stoffstrom 2.K.a.4) sind durch eine dafür bekanntgegebene Stelle im Sinne von § 26 BImSchG (Messstelle, Messinstitut) die Konzentrationen des in der Pilotanlage eingesetzten Waschmittels sowie die Konzentrationen an Ammoniak, Acetaldehyd, Aceton sowie Nitrosaminen messtechnisch zu ermitteln.

Bei den Messungen ist auch das jeweilige Abgasvolumen zu ermitteln.

Es sind mindestens drei Einzelmessungen bei ungestörtem Dauerbetrieb mit höchster Emission und mindestens jeweils eine weitere Messung bei regelmäßig auftretenden Betriebszuständen mit schwankendem Emissionsverhalten, z.B. bei Reinigungs- oder Regenerierungsarbeiten oder bei längeren An- oder Abfahrvorgängen, durchführen zu lassen.

Das Ergebnis jeder Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

Die v. g. Messungen sind für jedes eingesetzte Waschmittel durchzuführen.

N 5.2.3 Das Messinstitut ist zu beauftragen, über die Ergebnisse der Messungen nach Nebenbestimmungen N 5.2.2 einen Bericht zu fertigen und eine Ausfertigung des Berichtes der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) unverzüglich direkt zu zusenden.

Der Bericht ist unter Beachtung der Anlage 2 des Gem. RdErl. "Messstellen Emissionen/ Immissionen" zu erstellen.

N 5.2.4 Zur Durchführung der v. g. Messungen und Überprüfungen sind an der CO₂-Wäsche-Pilotanlage nach Abstimmung mit dem beauftragten Messinstitut Messplätze entsprechend der Nr. 5.3.1 TA Luft sowie unter Beachtung der DIN EN 15259 (01.2008) festzulegen und einzurichten.

N 5.2.5 Das Ablassen von CO₂ bei Anfahrvorgängen an der CO₂-Abfüllanlage sowie bei der Regeneration der zugehörigen Trockner darf nur erfolgen, wenn der Kühlturm Block K in Betrieb ist.

N 5.2.6 Bei Anfahrvorgängen der CO₂-Abfüllanlage sowie bei der Regeneration der Trockereinheit darf nur CO₂ abgelassen werden, dass vorher den Wäscherstufen oder dem Aktivkohlefilter der Anlage zugeführt wurde.

N 5.2.7 Die Alarmierung der Füllstandsüberwachung des CO₂-Tanks der Abfüllanlage ist auf eine ständig besetzte Stelle (Messwarte) aufzuschalten.

N 5.2.8 In Zusammenarbeit mit der Werksfeuerwehr ist ein Maßnahmenplan hinsichtlich eventueller Störungen an der CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich Abfüllanlage zu erstellen. Dabei ist auch die Alarmierung anderer Betriebsteile sowie der Nachbarn bei CO₂-Freisetzung zu berücksichtigen.

Dieser Maßnahmenplan ist mit der örtlich zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

5.3 Wasser und Abfall

N 5.3.1 Der Auffangraum für wassergefährdende Stoffe (wannenförmige Bodenplatte der Anlage) sowie der Lagerbehälter für Schwefelsäure sind täglich auf wassergefährdende Stoffe bzw. Niederschlag zu kontrollieren. Die Kontrollen sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.

N 5.3.2 Es ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, in der die Vorgehensweise zur Prüfung bzw. zur Ableitung von im Auffangraum für wassergefährdende Stoffe (wannenförmige Bodenplatte der Anlage) gesammelten Niederschlagswasser festzulegen ist. Diese Betriebsanweisung ist den damit Beschäftigten vor Aufnahme der Tätigkeit gegen schriftliche Bestätigung bekannt zu geben.

N 5.3.3 Es ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, in der die Vorgehensweise bei der Befüllung der Anlage mit wassergefährdenden Stoffen festzulegen ist. Diese Betriebsanweisung ist den damit Beschäftigten vor Aufnahme der Tätigkeit gegen schriftliche Bestätigung bekannt zu geben.

- N 5.3.4 Der Füllstand des Kältemittels in der Kälteanlage der CO₂-Abfüllanlage ist arbeitstäglich zu überprüfen. Sofern Undichtigkeiten festgestellt werden, ist die Kälteanlage unverzüglich abzuschalten. Die Undichtigkeit ist unverzüglich zu beheben. Die Überprüfungen sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.

In diesem Zusammenhang wird auch auf die ChemKlimaSchutzV hingewiesen.

5.4 Baurecht einschließlich Brandschutz

- N 5.4.1 Der Weiterbetrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage (einschließlich Abfüllanlage) hat entsprechend dem Brandschutzkonzept der anerkannten Sachverständigen Dipl.-Ing- Doris Schwarz vom 16.10.2008 sowie der brandschutztechnischen Stellungnahme der Werkfeuerwehr vom 24.08.2010 (beides Teil der Antragsunterlagen) zu erfolgen.
- N 5.4.2 Für die CO₂-Wäsche-Pilotanlage (einschließlich Abfüllanlage) sind im Einvernehmen mit der Brandschutzdienststelle der Stadt Bergheim Feuerwehrpläne zu erstellen. Diese sind der Feuerwehr der Stadt Bergheim zur Verfügung zu stellen.

6. Hinweise

- H 1 Die im vorliegenden Bescheid aufgeführten Rechtsvorschriften sind auf die zur Zeit der Bescheiderteilung geltende Fassung bezogen, es sei denn, dass ausdrücklich etwas anderes aufgeführt ist.
- H 2 Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage mehr als 3 Jahre nicht mehr betrieben wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).
Auf Antrag kann die Genehmigungsbehörde die gesetzten Fristen aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (§ 18 Abs. 3 BImSchG).
- H 3 Nach § 15 BImSchG bedarf die nicht- wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Anzeige. Die Anzeige muss 4 Wochen vor Beginn der Änderung bei der zuständigen Behörde vorgelegt werden.
- H 4 Nach § 16 BImSchG bedarf die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage einer Genehmigung.
- H 5 Gemäß der Kommentierung zu § 69 BauO NRW (Brandschutzkonzept als Bauvorlage) ist das Brandschutzkonzept für die Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung maßgebend und begleitet ein Bauwerk während seiner gesamten Lebensdauer. Es muss bei Änderungen als Gesamtwerk fortgeschrieben werden und dient als Grundlage für die in regelmäßigen Abständen von der Bauaufsichtsbehörde durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen.
- H 6 Für den Weiterbetrieb der CO₂-Wäsche-Pilotanlage einschließlich der CO₂-Abfüllanlage ist die Gefährdungsbeurteilung gemäß §§ 5 und 6 ArbSchG zu überprüfen bzw. anzupassen. In der Gefährdungsbeurteilung sind auch technische sowie organisatorische Schutzmaßnahmen hinsichtlich der Freisetzung von CO₂ zu berücksichtigen.

7. Rechtsmittelbelehrung

Gegen den vorliegenden Genehmigungsbescheid der Bezirksregierung Köln vom 12.06.2014, Az. 53. 53.0125/13/1.1-16-lv/Pß, kann innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Bescheides Klage beim Oberverwaltungsgericht des Landes Nordrhein-Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster erhoben werden.

Die Klage ist schriftlich beim Verwaltungsgericht einzureichen oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin bzw. des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der ERVVO VG/FG eingereicht werden. In diesem Fall muss das elektronische Dokument mit einer qualifizierten Signatur nach § 2 Nr. 3 SiG versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht muss sich jeder Beteiligte - außer in Prozesskostenhilfverfahren - durch eine prozessbevollmächtigte Person vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind nur die in § 67 Abs. 4 der VwGO und ihnen kraft Gesetzes gleichgestellten Personen zugelassen.

Hinweis:

Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter www.egvp.de aufgeführt.

Im Auftrag
gez.

(Pleiß)

8. Antragsunterlagen

1. Schreiben der RWE Power AG vom 22.11.2013 einschließlich Angaben zu Betriebsgeheimnissen
2. Bestandsverzeichnis
3. Formular 1
4. Angaben zum TEHG
5. Kurzbeschreibung
6. Angaben zum Standort und Flächenbedarf der Anlage
7. Auszug topographische Karte, M 1:25.000
8. Lageplan, M 1:5.000
9. Auszug Katasterplan, M 1:1.000
10. Angaben zur Anlage und zum Anlagenbetrieb einschließlich
 - Grundfließbild
 - Formulare 3
 - Verfahrensfließbilder
 - Sicherheitsdatenblätter
 - Formulare 7
 - Formulare 4 (Abfälle)
 - Formulare 8
11. Angaben zur Einzelfallprüfung UVPG
12. Schallimmissionsprognose, Bericht Nr. M85 890/4 der Firma Müller BBM vom 15.10.2010 einschließlich ergänzender Stellungnahme vom 02.12.2010
13. Brandschutzkonzept vom 16.10.2008
14. Brandschutztechnische Stellungnahme der Werkfeuerwehr vom 24.08.2010
15. Angaben zur Leitungsführung - Erklärung zum Brandschutz vom 21.12.2010
16. Immissionen durch die CO₂-Abfüllanlage - Stellungnahme Fa. argumet vom 17.03.2011
17. Erläuterungen zur CO₂-Abfüllanlage, RWE Power AG April 2013
18. Angaben zur Bautechnik einschließlich Zeichnungen
19. Angaben zu erlaubnisbedürftigen Anlagen nach der BetrSichV

9. Liste der verwendeten Abkürzungen

BauGB	Baugesetzbuch vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414)
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 01.03.2000 (GV. NRW. S. 255)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung) vom 27.09.2002 (BGBl. I S. 3777)
BetrVG	Betriebsverfassungsgesetz vom 25.09.2001 (BGBl. I S. 2518)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 17.05.2013 (BGBl. I. S. 1274)
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 973)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren) vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 973)
12. BImSchV	Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung) vom 08.06.2005 (BGBl. I S. 1598)
ChemKlimaSchutzV	Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung) vom 02.07.2008 (BGBl. I S. 1139)
ERVVO VG/FG	Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen vom 07.11.2012 (GV. NRW. 2012 S. 548)
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524)
Gem. RdErl. "Messstellen Emissionen/ Immissionen"	Ermittlung der Emissionen und Immissionen von luftverunreinigenden Stoffen, Geräuschen und Erschütterungen sowie Prüfung technischer Geräte und Einrichtungen, Gem. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3/V-5 - 8817.4.2/8843.2 (V Nr. 2/03) - u. d. Ministeriums für Verkehr, Energie und Landesplanung - IV 5 - 46 - 32 – vom 20.05.2003 (MBI. NRW. S. 924)
MW	Megawatt
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
SiG	Signaturgesetz vom 16.05.2011 (BGBl. I S. 876)

TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503)
TA Luft	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) vom 24.07.2002 (GMBI. S. 511)
TEHG	Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz) vom 27.07.2011 (BGBl. I. S. 1475)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (Bibl. I S. 94)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung 19.03.1991 (BGBl. I S. 686)
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 11.12.2007 (GV. NRW. S. 662)