



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE
ABTEILUNG 5 - UMWELT

Regierungspräsidium Karlsruhe · 76247 Karlsruhe

OPTERRA Wössingen GmbH
Wössinger Str. 2
75045 Walzbachtal

Karlsruhe 01.06.2016
Name Dieter Essig
Durchwahl 0721 926-7470
Aktenzeichen 54.2c3-882/Opterra/CO/TOC
(Bitte bei Antwort angeben)

Kassenzeichen (Bitte bei Zahlung angeben):	1611240049484
IBAN: DE02 6005 0101 7495 5301 02	
BIC: SOLADEST600	
Betrag:	4125,00 EUR

 Verfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
-Antrag auf Neufassung der Emissionsgrenzwerte für Kohlenmonoxid (CO) und Gesamtkohlenstoff (TOC) im Abgas des Drehrohrofens des Zementwerks Wössingen
Ihr Antrag vom 24.09.2015

Anlagen

1 Satz gesiegelte Antragsunterlagen (werden getrennt versandt)

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag mit Schreiben vom 24.09.2015, abschließend ergänzt am 25.04.2016, erteilen wir Ihnen gemäß §§ 4 ff, 10 und 16 des Bundes- Immissionschutzgesetzes (BImSchG) die

immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung

1.1 zur Neufassung der Emissionsgrenzwerte für Kohlenmonoxid (CO) und Gesamtkohlenstoff (TOC) im Abgas des Drehrohrofens des Zementwerks Wössingen gemäß Nr. 4.1 dieses Bescheids

auf Ihrem Werksgelände Wössinger Str. 2, Flurstücknr. 11329, Gemarkung Wössingen, in 75045 Walzbachtal

- 1.2 Der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung liegen die mit dem Dienst-siegel des Regierungspräsidiums Karlsruhe versehenen Antragsunterlagen vom 24.09.2015 mit Ergänzungen zugrunde. Die Anlage ist nach diesen Un-terlagen zu betreiben, soweit in den Nebenbestimmungen nichts anderes festgelegt ist.
- 1.3 Diese Genehmigung schließt eine Ausnahme nach Nrn. 2.1.2, 2.2.1 und 2.4.2 der Anlage 3 der 17. BImSchV sowie nach § 24 der 17. BImSchV mit ein.
- 1.4 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Entscheidung mit deren Umsetzung begonnen wird.
- 1.5 Soweit in dieser Genehmigung nichts anderes festgelegt ist, gelten voran-gegangene Genehmigungen und Anordnungen, insbesondere für die regel-mäßige Wartung der Anlage und für die Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Grundwasser, weiter.
- 1.6 Dieser Genehmigung liegt das Merkblatt über die besten verfügbaren Tech-niken (BVT) für die Zement-, Kalk- und Magnesiumoxidindustrie, Mai 2010, zugrunde.
- 1.7 Die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht in diesem Bescheid entspro-chen wird.
- 1.8 Auf Ihren Antrag mit Schreiben vom 04.04.2016 wird die sofortige Vollzie-hung dieser Genehmigung angeordnet.
- 1.9 Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von 4.125,00 € festge-setzt.

2. Antragsunterlagen

Der Entscheidung liegen folgende, mit dem Dienstsiegel des Regierungspräsidiums Karlsruhe versehene Antragsunterlagen zu Grunde:

- 2.1 Anschreiben vom 24.09.2015
- 2.2 Anlage 1: Diagramme der CO- und TOC-Emission 2014
- 2.3 Anlage 2: Diagramme der CO- und TOC-Emission 2015
- 2.4 Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung, Formblätter 1.1, 1.2 und 2.1-2.19
- 2.5 Anlage 3: TOC-Analyse von abfallbasierten Rohstoffen, Forschungsinstitut der Zementindustrie, 18.12.2014
- 2.6 Anlage 4: Gutachtliche Stellungnahme des Forschungsinstituts der Zementindustrie, Technischer Bericht UMt-TB-088/2014 vom 01.10.2014
- 2.7 Anlage 4a: Ergänzungsschreiben des Forschungsinstituts der Zementindustrie zum Technischen Bericht UMt-TB-088/2014 vom 22.07.2015
- 2.8 Anlage 5: Immissionsschutzrechtliches Gutachten des TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 11.06.2015, Az.: IS-USG-MUC/sig
- 2.9 Anlage 6: Datenblatt: Korrelation zwischen CO und Harnstoffeindüsung

Antragsergänzung, anschließend an Kap. 2.9

- Ergänzende Stellungnahme Opterra Wössingen GmbH vom 25.02.2016 mit zusätzlichen Erläuterungen/Klarstellungen im Anschluss an den Erörterungstermin vom 22.12.2015
- Antrag der Fa. Opterra Wössingen vom 04.04.2016 auf Anordnung der sofortigen Vollziehung
- E-Mail vom 25.04.2016 mit Gegenüberstellung von CO-Emissionsverlauf und Ersatzbrennstoffrate

3. Beschreibung der Änderungen

Am Bestand des Zementwerks werden keine technischen oder baulichen Änderungen vorgenommen. Die beantragte Änderung bezieht sich ausschließlich auf eine Grenzwertanpassung für CO und TOC (Total Organic Carbon) im Abgas des Drehrohrofens. Die in einer vorangegangenen Genehmigung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 07.01.2014 zunächst festgesetzten Grenzwerte der 17. BImSchV für die beiden Luftschadstoffe

sind für das Zementwerk nicht einhaltbar. Stattdessen wurden die Grenzwerte auf der Basis realer Messungen im laufenden Betrieb und von Fachgutachten neu beantragt.

4. Nebenbestimmungen

Auflagen, Bedingungen und inhaltliche Beschränkungen

- 4.1 Die Nebenbestimmung Nr. 4.1.1.1 in der Genehmigung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 07.01.2014, Az.: 54.2c3-8823.12/Lafarge/100% EBS, zur Erhöhung der Sekundärbrennstoffrate auf 100 % der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung am Drehrohrofen, wird hinsichtlich der Emissionsgrenzwerte für CO und TOC geändert. Die Änderungen sind im Folgenden kursiv und durch Unterstreichung hervorgehoben:

Die luftverunreinigenden Emissionen im abgeführten Abgas des Drehrohrofens DO II (Quelle Q 114a, Kamin/Rohrmühle) dürfen die nachfolgenden Emissionsbegrenzungen - jeweils angegeben im Normzustand (273 K, 1013 mbar, trockenes Abgas) und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 10 % (Bezugssauerstoffgehalt im Sinne der 17. BImSchV) - nicht überschreiten. Hiernach ist sicherzustellen, dass

- I.) kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

Stickstoffmonoxid und	<u>bis 31.12.2016</u>	320	mg/m³
Stickstoffdioxid, angegeben als NO ₂	<u>ab 01.01.2017</u>	200	mg/m³
Schwefeldioxid		150	mg/m³
Gesamtstaub		10	mg/m³
<u>Kohlenmonoxid</u>		<u>1000</u>	<u>mg/m³</u>
Quecksilber		0,028	mg/m³

Ammoniak 30 mg/m³

organische Stoffe,

angegeben als Gesamtkohlenstoff 20 mg/m³

II.) kein Halbstundenmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

Stickstoffmonoxid und bis 31.12.2016 640 mg/m³
Stickstoffdioxid, angegeben ab 01.01.2017 400 mg/m³
als NO₂

Schwefeldioxid 300 mg/m³

Gesamtstaub 20 mg/m³

Kohlenmonoxid 2000 mg/m³

Quecksilber 0,05 mg/m³

Ammoniak 60 mg/m³

organische Stoffe,

angegeben als Gesamtkohlenstoff 40 mg/m³

Zusätzlich gilt für CO: Ein Jahresmittelwert von 800 mg/m³, gebildet aus den jeweiligen Tagesmittelwerten, darf nicht überschritten werden.

Zusätzlich gilt für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff: Ein Jahresmittelwert von 17 mg/m³, gebildet aus den jeweiligen Tagesmittelwerten, darf nicht überschritten werden.

5. Sachverhalt

5.1 Anträge und Gegenstand des Verfahrens

Die Fa. Opterra Wössingen GmbH hat mit Schreiben vom 24.09.2015 eine Neufassung der Grenzwerte für CO und TOC abweichend von den Festlegungen in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 07.01.2014, Az.: 54.2c3-8823.12/Lafarge/100% EBS, zur Erhöhung der Sekundärbrennstoffrate auf 100 % der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung am Drehrohrföfen, wie folgt beantragt:

Genehmigt [mg/Nm³]	TMW*	HMW**
CO	50	100
TOC	10	20
Beantragt [mg/Nm³]		
CO	1.100	2.200
TOC	25	50

*Tagesmittelwert

**Halbstundenmittelwert

Mit Ergänzungsschreiben vom 25.02.2016 hat Opterra den Antrag wie folgt modifiziert:

Beantragt [mg/Nm³]	TMW*	HMW**	JMW***
CO	1.000	2.000	800
TOC	20	40	17

***Jahresmittelwert

Anlass des Antrags ist, dass aufgrund der Novellierung der 17. BImSchV im Jahr 2013, während des damals laufenden Genehmigungsverfahrens zur Erhöhung der Sekundärbrennstoffrate, Emissionsgrenzwerte für Kohlenmonoxid (CO) und Gesamtkohlenstoff (TOC) erstmalig für das Zementwerk Wössingen festzulegen waren. Opterra akzeptierte im damaligen Genehmigungsverfahren zunächst die Grenzwerte der novellierten 17. BImSchV für CO und TOC, weil belastbare Messungen über die tatsächliche Emissionsbandbreite nicht vorhanden waren. Die 17. BImSchV sieht bei Zementwer-

ken allerdings Ausnahmen für diese Grenzwerte vor, sofern die Emissionen rohstoffbedingt sind.

Weil sowohl Opterra als auch das Regierungspräsidium zum damaligen Zeitpunkt bezweifelten, dass beide Grenzwerte auch nur annähernd eingehalten werden können, wurde im Genehmigungsbescheid vom 07.01.2014 die Nebenbestimmung Nr. 4.1.1.8 eingefügt:

„Sofern die Emissionsgrenzwerte für Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenstoff gemäß Nr. 4.1.1.1 I.) und II.) rohstoffbedingt nicht dauerhaft sicher eingehalten werden können, kann das Regierungspräsidium auf Antrag der Fa. Lafarge eine Neufestsetzung der Grenzwerte prüfen.“

Nach Installation der kontinuierlichen Messgeräte für CO und Gesamt-C im Jahr 2014 liegt inzwischen eine belastbare Datenbasis zur Beurteilung der realen Emissionen der beiden Luftschadstoffe aus dem laufenden Zementwerksbetrieb vor. Es hat sich gezeigt, dass die in der damaligen Genehmigung vom 07.01.2014 verfügbaren Grenzwerte für CO und TOC, ausgelegt für die Technik von Abfallverbrennungsanlagen, beim Zementwerk Wössingen bei weitem zu niedrig angesetzt wurden und nicht einhaltbar sind.

Opterra hat die Genehmigung vom 07.01.2014 bisher noch nicht in Anspruch genommen. Die dort verfügbaren, zu niedrigen Grenzwerte waren deshalb bisher auch noch nicht einzuhalten.

Mit der Neufassung der CO- und TOC- Grenzwerte findet keine Erhöhung der Schadstoffemissionen des Zementwerks statt, sondern mit dem vorliegenden Bescheid werden die derzeitigen, realen Emissionen des Drehrohrofens im laufenden Betrieb begrenzt. Speziell bei CO dient die Grenzwertänderung in der beantragten Höhe zum Abfangen von kurzzeitigen Emissionsspitzen. Die tatsächlichen Emissionen sind deutlich geringer. Im bundesweiten Vergleich zu anderen Zementwerken liegt Opterra mit der beantragten Grenzwertanpassung im Bereich der unteren Grenzen bisher bekannter, genehmigter Bandbreiten.

Dem Antrag lag u.a. ein Gutachten des Forschungszentrums der Zementindustrie bei, das die rohstoffbedingten Emissionen von CO und TOC beschreibt und aufgrund der dort durchgeführten „Austreibversuche“ mit Rohmaterial des Zementwerks Wössingen die Neufassung der Grenzwerte empfahl.

Die letzte Antragsergänzung zum Vorhaben erfolgte am 25.04.2016

5.2 Genehmigungsverfahren

Für den genannten Antrag hat das Regierungspräsidium ein förmliches Verfahren gemäß § 10 BImSchG für eine Änderungsgenehmigung nach § 4 i.V.m. § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes i.V. mit §§ 1 und 2 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV) und der Nr. 2.3.1 des Anhangs zu dieser Verordnung durchgeführt.

Das Vorhaben wurde am 09.10.2015 in den ortsüblichen Tageszeitungen (Badische Neueste Nachrichten, Regionalteil Hardt und Badische Neueste Nachrichten, Regionalteil Bretten) sowie im Staatsanzeiger Baden-Württemberg und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Karlsruhe öffentlich bekannt gemacht. Als zusätzliche Serviceleistung erfolgte eine Bekanntmachung in den Amtsblättern der Gemeinde Walzbachtal und der Stadt Bretten. Für den Erörterungstermin wurde der 22.12.2015 bestimmt.

Die Antragsunterlagen lagen, jeweils einschließlich, von Montag, den 19.10.2015 bis einschließlich Mittwoch, den 18.11.2015 bei der Stadt Bretten, der Gemeinde Walzbachtal und beim Regierungspräsidium Karlsruhe zur Einsichtnahme aus.

Die gesetzliche Einwendungsfrist begann am 19.10.2015 und endete am 02.12.2015. In dieser Frist haben 176 Einwender teilweise auch mehrere Einwendungen erhoben.

Das Regierungspräsidium hat die rechtzeitig erhobenen Einwendungen mit den Einwendern, den Antragstellern und Vertretern des Landesgesundheitsamtes an einem Werktag, nämlich am 22.12.2015, in der Scheune des Wössinger Hofes in Walzbachtal-Wössingen in öffentlicher Sitzung verhandelt.

Wegen des Inhalts der Einwendungen im Einzelnen wird auf die Verfahrensakten verwiesen, bezüglich ihrer Erörterung auf das stenographische Wortprotokoll des Regierungspräsidiums zum Erörterungstermin. Dieses Wortprotokoll wurde dem Antragsteller und allen Einwendern, soweit gewünscht, übersandt. Das Wortprotokoll wurde darüber hinaus auf die jewei-

lige Homepage des Regierungspräsidiums Karlsruhe sowie der Gemeinde Walzbachtal und der Stadt Bretten eingestellt.

Auf den wesentlichen Inhalt der Einwendungen wird bei deren Behandlung in den Entscheidungsgründen eingegangen; auf Nr. 6.4 dieses Bescheids wird daher verwiesen.

Der Antragsteller ergänzte die Antragsunterlagen im Anschluss an die Erörterungsverhandlung wie folgt:

- mit Schreiben vom 25.02.2016 erfolgte eine Stellungnahme zu Fragen, die sich aus dem Erörterungstermin ergeben hatten:
 - Darstellung der Diagramme in Anlage 1 und 2 im Antrag
 - Versuch zur Bewertung des CO-/TOC-Emissionsverhaltens
 - Begründung nach § 24 der 17. BImSchV
 - Klarstellung zur Grenzwertbeantragung

- mit Schreiben vom 04.04.2016 stellte die Fa. Opterra einen Antrag auf den Sofortvollzug dieser Entscheidung.

- Mit E-Mail vom 25.04.2016 übermittelte Fa. Opterra eine Gegenüberstellung von CO-Emission und Ersatzbrennstoffrate aus dem laufenden Betrieb.

6. Entscheidungsgründe

6.1 Allgemeines

Dem Genehmigungsantrag war mit dem zuletzt beantragten Inhalt und Umfang stattzugeben.

Das Vorhaben zur Anpassung der CO- und TOC-Grenzwerte im bestehenden Zementwerk Wössingen ist mit der unter Nr. 4 festgesetzten Nebenbestimmung genehmigungsfähig. Danach kann die Erfüllung der Betreiberpflichten sowie die Einhaltung der sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften einschließlich der Belange des Arbeitsschutzes beim Betrieb der Anlage unter Gewährung von Ausnahmen im Ermessensweg sichergestellt werden (§ 6 i.V. mit §§ 5 und 7 BImSchG).

6.2 Verfahren und Zuständigkeit

Mit Antragsschreiben vom 24.09.2015 beantragte die Opterra Wössingen GmbH die Neufassung der CO- und TOC-Grenzwerte aus der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 07.01.2014, Az.: 54.2c3-8823.12/Lafarge/100% EBS, zur Erhöhung der Sekundärbrennstoffrate auf 100 % der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung am Drehrohrofen. Diese Genehmigung wurde von der Fa. Opterra bisher nicht in Anspruch genommen.

Laut Genehmigungsantrag ist die Anlage eingestuft nach Nr. 2.3.1 der 4. BImSchV. Die Errichtung und der Betrieb einer solchen Anlage bedarf nach § 4 BImSchG i.V.m. §§ 1 ff. der 4. BImSchV einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung, die in einem förmlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach §§ 10, 16 Abs. 1 BImSchG zu erteilen ist. Im vorliegenden Fall hätte die Genehmigungsbehörde auch im Wege einer nachträglichen Anordnung nach § 17 BImSchG oder im Wege einer Ausnahmeerteilung nach Nrn. 2.1.2, 2.2.1 und 2.4.2 der Anlage 3 der 17. BImSchV i.V. mit § 24 der 17. BImSchV eine Entscheidung herbeiführen können. Das Regierungspräsidium hat sich in Abstimmung mit der Fa. Opterra jedoch dazu entschlossen, zur Herstellung größtmöglicher Transparenz ein Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Karlsruhe für die Erteilung dieser Genehmigung ergibt sich aus § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 a) der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung vom 11.05.2010 in der derzeit geltenden Fassung i.V.m. §§ 1, 3 der 4. Bundesimmissionsschutzverordnung (4. BImSchV i.V.m. deren Anhang 1).

Das Verfahren wurde gem. § 10 BImSchG und den einschlägigen Vorschriften der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt. Dabei wurden insbesondere die Fristen für die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens, die Offenlegung der Unterlagen und die Einwendungsfristen eingehalten.

Von einer nochmaligen Bekanntmachung und Auslegung des Antrags aufgrund von Ergänzungen der Antragsunterlagen nach dem Erörterungstermin durch die Schreiben des Antragstellers vom 25.02.2016, 04.04.2016 und 25.04.2016 konnte nach § 8 Abs. 2 der 9. BImSchV abgesehen werden, da die Änderungen durchweg keine nachteiligen Auswirkungen auf die Betroffenen zur Folge haben bzw. nur das Verfahren und nicht das Vorhaben als solches betreffen.

6.3 Begründung im Einzelnen

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung konnte erteilt werden, da die Voraussetzungen der §§ 5, 7 BImSchG i.V.m. der 17. BImSchV erfüllt sind und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen. Die Pflichten des Anlagenbetreibers nach § 5 BImSchG werden bei bestimmungsgemäßem Betrieb entsprechend den Antragsunterlagen und den zur Entscheidung ergangenen Nebenbestimmungen eingehalten. Im Einzelnen:

Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG obliegt dem Anlagenbetreiber die Grundpflicht, schädliche Umwelteinwirkungen seines Vorhabens, u.a. in Form von Luftverunreinigungen, sicher auszuschließen. Die 17. BImSchV legt hierfür Grenzwerte fest und lässt Ausnahmen hiervon zu. Für die Emissionsgrenzwerte von TOC werden Ausnahmen nach den Nummern 2.1.2 und 2.2.1, von CO nach Nummer 2.4.2 des Anhangs 3 und nach § 24 genehmigt. In dem dem Antrag beigefügten Gutachten des Forschungsinstituts der Zementindustrie wurde überzeugend nachgewiesen, dass die TOC-

Emissionen praktisch vollständig, die CO-Emissionen teilweise (bis zu einer Höhe von ca. 173 mg/m³) rohstoffbedingt sind. Bei der Ermessensabwägung wurde hinsichtlich der rohstoffbedingten Ausnahmen nach den Nummern 2.1.2, 2.2.1 und 2.4.2 des Anhangs 3 der 17. BImSchV berücksichtigt, dass die BVT-Schlussfolgerungen auf der Grundlage des „Merkblatts über die besten verfügbaren Techniken (BVT) für die Zement-, Kalk- und Magnesiumoxidindustrie, Mai 2010“ fast vollständig umgesetzt sind und die Anlage dem Stand der Technik entspricht. Ferner wurde berücksichtigt, dass Opterra sich im Spannungsfeld zwischen der Herstellung hoher Produktqualität und der bestmöglichen Reduzierung von Luftschadstoffen befindet. Schließlich existiert bislang keine im Dauereinsatz bewährte Emissionsminderungstechnik speziell für TOC und CO bei Zementwerken. Der Aufwand für eine diesbezügliche Nachrüstung wäre auch nicht verhältnismäßig. Schließlich liegen die von Opterra beantragten Grenzwertanpassungen im bundesweiten Vergleich der Zementwerke im unteren Bereich der bisher bekannten, genehmigten Ausnahmen. Im Übrigen wird auf die Behandlung der Einwendungen unter Nr. 6.4.1-6.4.3 dieses Bescheids verwiesen. Auf Seiten der Einwender wurden deren Befürchtungen hinsichtlich einer gesundheitlichen Beeinträchtigung sowie schädlicher Umwelteinwirkungen in Luft, Boden und Grundwasser berücksichtigt. Da die durch Emissionen von CO und TOC verursachte Zusatzbelastung unterhalb der Irrelevanzschwelle der jeweiligen Immissionswerte liegt, gibt es keine hinreichenden Anhaltspunkte für schädliche Umwelteinwirkungen oder gesundheitliche Beeinträchtigungen. Das Interesse der Einwender tritt daher in der Ermessensabwägung hinter dem Betreiberinteresse an der Gewährung der Ausnahmen zurück. Zu der Beurteilung der Emissionen siehe nachfolgend im Einzelnen.

Hinsichtlich der nicht rohstoffbedingten Ausnahme sind die Voraussetzungen des § 24 der 17. BImSchV erfüllt. Die Anforderungen der 17. BImSchV sind hinsichtlich der Emissionen von CO derzeit technisch nicht erfüllbar, da bislang keine im Dauereinsatz bewährte Emissionsminderungstechnik speziell für TOC und CO in der Zementindustrie existiert. Im Übrigen sind alle dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen der Emissionsbegrenzung angewandt, die bisher an die erst im Jahr 2009 umfassend modernisierte Anlage zu stellen waren (Einsatz einer SNCR-Anlage zur Stickoxidminderung, Einsatz leistungsfähiger Gewebefilter zur Staubabscheidung, Aktivkohleeindüsung zur Quecksilberminderung). Die Ableitungshöhe über

den bestehenden Schornstein ist auch für den als Ausnahme zugelassenen CO-Emissionsgrenzwert erfüllt. Die Voraussetzungen der Richtlinien 2010/75/EU und 2008/98/EG sind erfüllt. Bei der Ermessensabwägung wurde zusätzlich zum Vorgenannten berücksichtigt, dass bei der Sekundärfeuerung im Drehrohrofen Wechselwirkungen zwischen der gestuften Verbrennung und der Stickoxidminderung mittels SNCR und dabei in der Folge erhöhte CO-Emissionen auftreten können. In der Ermessensabwägung tritt auch hier das Interesse der Einwender hinter dem Betreiberinteresse zurück, da die CO-Emissionen die Irrelevanzschwelle nicht überschreiten und Beeinträchtigungen der Schutzgüter Umwelt und Gesundheit nicht zu besorgen sind.

Zu den Emissionen im Einzelnen: Für das Vorhaben zur Neufassung der CO- und TOC-Grenzwerte konnte im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der Nachweis geführt werden, dass die zu erwartenden Emissionen aus dem Abgaskamin des Drehrohrofens zu keinen schädlichen Immissionen in der Umgebung des Zementwerks führen werden.

Auf der Grundlage der Immissionsprognose, erstellt durch die TÜV Süd Industrie Service GmbH mit Datum vom 11.06.2015, wurde für die Genehmigungsbehörde im Ergebnis nachvollziehbar belegt, dass die nach den Regelungen der aktuellen TA Luft vom 24.07.2002 durchgeführte Ausbreitungsrechnung für CO und TOC jeweils eine *irrelevante* Zusatzbelastung ergeben hat. Dabei ist zu beachten, dass bei den Rechnungen eine maximale Auslastung des Drehrohrofens mit den Rahmenbedingungen 2.300 t/d Klinkerleistung, ganzjährigem Betrieb ohne Berücksichtigung des mehrwöchigen Winterstillstands, ständig 100 % Anteil des Sekundärbrennstoffs an der Feuerungswärmeleistung und ständige Ausschöpfung folgender Emissionsgrenzwerte im Sinne eines „Worst Case“ zugrunde gelegt wurden:

	Tagesmittelwert	Halbstundenmittelwert
CO [mg/Nm ³]	1.000	2.000
TOC [mg/Nm ³]	20	40

In der folgenden Darstellung werden die errechneten Immissionsbeiträge des Vorhabens in Form von Kenngrößen der Immissions-Jahres-

Zusatzbelastung (IJZ_{max}) für CO und TOC, für die in der TA Luft keine Immissionsgrenzwerte festgelegt sind und die im Rahmen der Sachverhalts-ermittlung untersucht wurden, aufgeführt:

Tabelle 1 (Quelle: Immissionsprognose TÜV Süd, Tab.6.2)

Stoff/Stoffgruppe	Beurteilungsmaßstab*	Irrelevanzwert	IJZ _{max} -Wert Direktbetrieb** Verbundbetrieb**	Irrelevanzkriterium erfüllt? (Anteil am Beurteilungsmaßstab)
Kohlenmonoxid	10 mg/m ³	0,3 mg/m ³	0,005140 mg/m ³ 0,005042 mg/m ³	Ja (0,051%) Ja (0,050%)
Gesamtkohlenstoff (TOC)	---	---	0,1028 µg/m ³ 0,1008 µg/m ³	
Gesamtkohlenstoff als Ethen	5 µg/m ³	0,15 µg/m ³	0,1200 µg/m ³ 0,1177 µg/m ³	Ja (2,40%) Ja (2,35%)
Gesamtkohlenstoff als Toluol	30 µg/m ³	0,9 µg/m ³	0,1127 ng/m ³ 0,1105 ng/m ³	Ja (0,38%) Ja (0,37%)
Gesamtkohlenstoff als Xylol	30 µg/m ³	0,9 µg/m ³	0,1136 ng/m ³ 0,1114 ng/m ³	Ja (0,38%) Ja (0,37%)

* für CO: 39. BImSchV, für Ethen, Toluol und Xylol: Orientierungswerte des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI)

** Unter Direktbetrieb/Verbundbetrieb ist folgendes zu verstehen: Beim Verbundbetrieb wird das Ofenabgas nach Verlassen des Zyklonvorwärmers in der Rohmühle zur Vortrocknung des Rohmaterials eingesetzt, entstaubt und über den 108 m hohen Abgaskamin abgeleitet. Beim Direktbetrieb wird das Ofenabgas nicht über die Rohmühle geleitet, z.B. bei Ausfall oder Stillstand, sondern über einen Verdampfungskühler abgekühlt und anschließend wie beim Verbundbetrieb entstaubt und abgeleitet.

Für das Verständnis des Begriffs „Gesamtkohlenstoff“ in o.a. Tabelle 1 ist folgende Erläuterung wichtig (Auszüge aus der Immissionsprognose des TÜV Süd, S. 19-20, kursiv):

„Bei Gesamtkohlenstoff handelt es sich um einen Summenwert für die im Abgas enthaltenen organischen Stoffe. Dies sind u.a.:

- *Aliphatische Kohlenwasserstoffe wie Methan, Ethen, Ethin, Propen und Butadien*
- *Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole (BTEX)*
- *Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH)*

- *Polychlorierte Biphenyle (PCB) sowie*
- *Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane.“*

und

„Als umweltrelevante organische Stoffe, die durch die vorgesehene rohstoffbedingte Ausnahme für Gesamtkohlenstoff betroffen sein können, werden im Rahmen dieses Gutachtens Ethen (als maßgeblicher Vertreter der aliphatischen Kohlenwasserstoffe) sowie die emissionsrelevanten aromatischen Kohlenwasserstoffe Toluol und Xylol betrachtet.“

Es sei an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Emissionsgrenzwerte für diejenigen organischen Stoffe, die eine besondere Umweltrelevanz haben, nämlich für Benzol, Benzo(a)pyren als Leitkomponente für die PAH's und für Dibenzodioxine und Dibenzofurane in der Genehmigung vom 07.01.2014 (Nebenbestimmungen 4.1.17, 4.1.1.5 Buchst. e und 4.1.1.6) unberührt bleiben, d.h. deren Emissionen und die daraus resultierenden Immissionsbeiträge sind nicht Gegenstand dieses Antrags und werden sich gegenüber dem genehmigten Zustand nicht ändern.

Die Einhaltung des sog. Irrelevanzkriteriums nach TA Luft in Tabelle 1 dieses Bescheids bedeutet, dass aus der Höhe dieser Zusatzbelastungen allein keine hinreichenden Anhaltspunkte für schädliche Umwelteinwirkungen hergeleitet werden können.

Für CO und TOC konnte dieser Nachweis erbracht werden. Bei CO ist im Sinne eines „Worst Case“ zusätzlich zu beachten, dass Umwandlungsreaktionen zu CO₂ nicht berücksichtigt wurden.

Aufgrund der vorgenannten Erwägungen wurde das Ermessen zugunsten der Gewährung der beantragten Ausnahmen ausgeübt.

6.4 Behandlung der Einwendungen

6.4.1 Ausschöpfung des Stands der Technik

Die überwiegende Zahl der Einwender vertreten die Meinung, die genehmigten (niedrigen) Grenzwerte seien durch eine Verbesserung der Verbrennungstechnik (z.B. Luftüberschuss) einhaltbar. Sämtliche technischen Möglichkeiten zur Reduzierung der Emissionen an CO und TOC seien auszuschöpfen bzw. die Gesamtanlage sei immer nach dem neuesten Stand der Technik zu optimieren.

Das Zementwerk Wössingen hat im Betrieb EU-weit gültige Anforderungen zu erfüllen, die durch den Einsatz der „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) umzusetzen sind. Für Zementwerke hat die EU-Kommission am 26.03.2013 auf der Grundlage des „Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken (BVT) für die Zement-, Kalk- und Magnesiumoxidindustrie, Mai 2010“, die sogenannten Schlussfolgerungen zu den BVT veröffentlicht. Diese Schlussfolgerungen sind für das Zementwerk verbindlich umzusetzen. Obwohl die Genehmigung vom 07.01.2014 zur Erhöhung der Ersatzbrennstoffrate auf 100% der Feuerungswärmeleistung bisher nicht in Anspruch genommen wurde, hat Opterra die BVT-Schlussfolgerungen, deren Umsetzung dort gefordert wurde, bereits jetzt fast vollständig umgesetzt. Aus Sicht der Genehmigungsbehörde entspricht die in Wössingen betriebene, im Jahr 2009 umfassend modernisierte Anlage dem Stand der Technik.

Es ist in dem Zusammenhang auch festzuhalten, dass in den BVT-Schlussfolgerungen keine Grenzwerte für CO und TOC definiert werden. Dies ist der derzeitige Stand für die Zementindustrie auf europäischer Ebene.

Im Erörterungstermin lag neben dem Thema Stand der Technik der Fokus auf Nachfragen von Einwendern zu konkreten Maßnahmen zur Senkung der CO- und TOC-Emissionen im laufenden Betrieb sowie zu weiteren technischen Minderungsmöglichkeiten.

Hierzu hat der Werksleiter zur Überzeugung der Behörde klargestellt, dass die Anlage möglichst mit Luftüberschuss gefahren wird, um eine entsprechende Produktqualität zu erreichen und die Bildung von Schadstoffkreisläufen zu vermeiden.

fen im System zu vermeiden. Opterra befindet sich dabei im Spannungsfeld zur Herstellung einer gleichbleibenden Produktqualität einerseits und zur laufenden Optimierung der Betriebsfahrweise in Bezug auf bestmögliche Reduzierung von Luftschadstoffen andererseits. Im Übrigen wird jeder Anlagenbetreiber sich um einen guten Ausbrand der eingesetzten Brennstoffe bemühen, um den energetischen Nutzen gegenüber den eingesetzten Brennstoffkosten so effizient wie möglich zu gestalten. Die technischen Voraussetzungen für eine effiziente Verbrennung der eingesetzten Brennstoffe liegen zwar grundsätzlich vor: das im Drehrohrofen bei Flammentemperaturen von ca. 2.000 °C erzeugte Heißgas tritt mit ca. 1.000-1.100 °C in den Kalzinator ein. Die Verweilzeit und die Temperatur der Abgase im System aus den dort zugeführten Brennstoffen („Sekundärfeuerung“) sind ausreichend lang. Allerdings treten gerade in diesem Bereich offensichtlich auch Wechselwirkungen zwischen der gestuften Verbrennung und der Stickoxidminderung mittels SNCR und dabei als Folge erhöhte CO-Emissionen auf. Zur Forderung nach Ausschöpfung weiterer technischer Möglichkeiten: eine weitere Oxidation von CO und TOC im Abgas zu CO₂ ist zwar grundsätzlich möglich. Beispielsweise mittels nachgeschalteter Anlagen, wie z.B. katalytischer Nachverbrennung. Im Rahmen einiger Versuche an Versuchsanlagen in Österreich und in Deutschland wurden nach Angabe des Forschungsinstituts der Zementindustrie zwar spezielle Oxidationskatalysatoren zur Minderung von CO und organischen Komponenten im Drehrohrofenabgas getestet, die jedoch nicht erfolgreich verliefen. Bisher gibt es also keine im Dauereinsatz bewährte Minderungstechnik speziell für CO und TOC bei Zementwerken. Der Aufwand für eine solche Nachrüstung im großtechnischen Maßstab, die finanzielle Mittel im Millionenbereich erfordern würde, ist aus Sicht des Regierungspräsidiums auch nicht verhältnismäßig, weil schädliche Umwelteinwirkungen im aktuellen Fall nicht vorliegen und solche Maßnahmen nicht BVT-konform sind. Es sind dort keine weiteren technischen Minderungsmaßnahmen zur Reduzierung von CO und TOC für die Zementindustrie definiert.

Die Einwendungen zur Ausschöpfung des Stands der Technik waren daher zurückzuweisen.

6.4.2 Einfluss der Ersatzbrennstoffverbrennung auf die Emissionen von Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenstoff

Viele Einwender behaupten, Opterra wolle sich bei der Ersatzbrennstoff-Erhöhung von 60% auf 100 % einen „Puffer“ verschaffen. Ausnahmen seien aber ausschließlich aus rohstoffbedingten Gründen zulässig. Im Übrigen sei weniger EBS einzusetzen, wenn die Grenzwerte nicht eingehalten werden können.

Dem Genehmigungsantrag war ein Gutachten des Forschungsinstituts der Zementindustrie (FIZ) mit Ergänzungsschreiben beigelegt, mit dem der Einfluss der eingesetzten Rohmaterialien auf die CO- und TOC-Emissionen beschrieben wurde. Es sei an dieser Stelle unter Bezug auf einen entsprechenden Einwanderbeitrag im Erörterungstermin zum Thema Neutralität von Gutachtern darauf hingewiesen, dass das FIZ (Umweltmessstelle) u.a. akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17021 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) ist und daher der Neutralität, Unabhängigkeit und dem Kompetenzerhalt (von internem und externem Personal) verpflichtet.

Im Ergebnis hat das FIZ eine gute Übereinstimmung der mittels Austreibversuche im Labor ermittelten TOC- Gehalte und -emissionen der Materialproben und den parallel im Zementwerk durchgeführten Emissionsmessungen festgestellt. Die mit diesem Bescheid festgelegten TOC-Begrenzungen für Tages-, Halbstunden- und Jahresmittelwerte, die sich innerhalb dieser Bandbreite befinden, erscheinen daher plausibel und einhaltbar.

Abweichend davon zeigt sich auf den ersten Blick die Situation für CO. Im Austreibversuch mit den Rohmaterialien im Labor hatte das FIZ eine weit niedrigere Emission an CO (zwischen 58-173 mg/m³) festgestellt als bei den begleitenden Emissionsmessungen vor Ort im Zementwerk (mittlere Konzentration von 1425 mg/m³). Hier ist nach Aussage des FIZ und auch nach Einschätzung des Regierungspräsidiums der Einfluss des SNCR- Entstickungsverfahrens auf die CO-Entstehung möglich und naheliegend. Aus diesem Grund wird im vorliegenden Bescheid auch zusätzlich zu Nr. 2.4.2 Anlage 3 der 17. BImSchV eine Ausnahme nach § 24 der Verordnung gewährt. Hierbei ist unbeachtlich, dass die Genehmigung vom 07.01.2014 unter Nr. 4.1.1.8 eine Öffnungsklausel geschaffen hat. Auch unabhängig von der Öffnungsklausel ist eine nachträgliche Anpassung von Emissionswerten zulässig. Dies gilt insbesondere, da von der Genehmigung vom 07.01.2014

bislang kein Gebrauch gemacht wurde. Die Aussage des FIZ heißt im Umkehrschluss nicht, dass entsprechend hohe CO-Emissionen nicht auch aus dem Rohmaterial stammen können. Erfahrungsgemäß können die Organikgehalte im Steinbruch schwanken. Darauf hat die Fa. Opterra keinen Einfluss.

Aufgrund der plausiblen Schlussfolgerungen im Gutachten des FIZ mit Ergänzung sowie der Redebeiträge zum Thema im Erörterungstermin lassen sich die Ursachen der tatsächlichen und beantragten Emissionen ausschließlich aus den Brennstoffen jedenfalls nicht ableiten. Dass Anteile der CO- und TOC-Emissionen auch aus den Verbrennungsvorgängen stammen können, ist unbestritten. Der weit überwiegende Anteil stammt aber, wie oben ausgeführt, aus den eingesetzten Rohmaterialien und im Falle von CO zusätzlich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch aus der Stickoxidminderung. Um diesen Sachverhalt zu untermauern hat Opterra mit Ergänzung vom 25.04.2016 eine Gegenüberstellung der CO-Konzentration am Kamin in Abhängigkeit der Ersatzbrennstoffrate (EBR) über einen Zeitraum von zwei Tagen im März 2016 übermittelt. Es ist deutlich zu erkennen, dass über den dargestellten Verlauf bei gleichbleibender EBR die CO-Emissionen sinken und bei sinkender EBR gleichwohl die CO-Konzentration ansteigt. Dies bedeutet, dass auch bei dem von Einwendern geforderten Einsatz von Gas, aber auch bei sonstigen zulässigen Regelbrennstoffen wie Kohle oder Heizöl die CO-Emissionen nicht signifikant sinken würden. Das Regierungspräsidium hat deshalb im Wege der Ermessensentscheidung nach § 24 der 17. BImSchV die alternative Befeuerng mit Gas nicht in ihre Abwägung einbezogen.

Die Einwendungen, wonach sich Opterra einen „Puffer“ für die Erhöhung der Ersatzbrennstoffrate verschaffen wolle, waren daher zurückzuweisen.

6.4.3 Höhe der Emissionen und der beantragten Grenzwerte

Einwender bemängeln, die beantragten Grenzwerte seien zu hoch, die Gutachten des VDZ und des TÜV würden sich auf niedrigere Grenzwerte beziehen. Zudem sei ab 01.06.2014 ein unerklärlicher CO-Anstieg aufgefallen.

Mit Ergänzungsschreiben vom 25.02.2016 hat die Antragstellerin den Antrag dahingehend modifiziert, dass diejenigen Grenzwerte, die auch Gegenstand

der Gutachtlichen Stellungnahme des Forschungsinstituts der Zementindustrie, Technischer Bericht UMt-TB-088/2014 vom 01.10.2014, und des Immissionsschutzrechtlichen Gutachtens des TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 11.06.2015, Az.: IS-USG-MUC/sig, waren, beantragt wurden (s. auch in Nr. 5.1 dieses Bescheids). Opterra begründet die Modifizierung mit neuen Erkenntnissen aus der Jahresendbetrachtung 2015 der gemessenen Emissionen. Darüber hinaus hat Opterra für CO und TOC auf freiwilliger Basis Jahresmittelwerte beantragt, die in Nr. 4.1 dieses Bescheids verfügt wurden und nochmals eine gewisse Verschärfung der beantragten Grenzwerte darstellen.

Der Einwendung konnte somit in vollem Umfang entsprochen werden.

Was die Frage des „unerklärlichen CO-Anstiegs“ (in einer dem Genehmigungsantrag beigefügten Grafik, Anlage 1 „Emissionsverlauf CO Ofen“) seit 01.06.2014, betrifft, ist folgendes zu sagen: in dem Zeitraum wurde erstmals das kontinuierliche Emissionsmessgerät für CO in Betrieb genommen (s. auch Anlage 10 im Protokoll zum Erörterungstermin). Zuvor gab es keine Verpflichtung zur Messung von CO, ebenso gab es keine Verpflichtung zur Festlegung von Emissionsgrenzwerten für CO (s. auch Erläuterungen unter Nr. 5.1). Die Inbetriebnahme des Messgeräts erklärt also den Anstieg der CO-Emissionen.

Diese Frage konnte somit beantwortet werden.

6.4.4 Übermittlung der Messwerte an das Regierungspräsidium

Es wird gefordert, die Online-Übermittlung der Emissionen an das RP ab sofort sicherzustellen.

In der Genehmigung des Regierungspräsidiums vom 07.01.2014 zur Erhöhung der Sekundärbrennstoffrate auf 100 % der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung am Drehrohrofen wurde unter der Nebenbestimmung Nr. 4.1.3 gefordert, alle kontinuierlich ermittelten Messergebnisse erstmals an das Emissionsdatenfernübertragungssystem (EFÜ) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) automatisch zu übermitteln. Damit hat das Regierungspräsidium als Überwachungsbehörde ein wirksames Mittel zur Verfügung, den Anlagenbetrieb und die entstehenden Emis-

sionen der Hauptschadstoffe zeitnah beurteilen und ggf. auf etwaige Unregelmäßigkeiten unverzüglich reagieren zu können. Die Emissionsverläufe für TOC kann das Regierungspräsidium über die LUBW seit Juni 2015, diejenigen für CO seit Januar 2016 abrufen und beurteilen.

Der Forderung eines Einwenders konnte somit in vollem Umfang entsprechen werden.

6.4.5 Gesundheitliche Aspekte des Antrags

Einwender sehen eine Gesundheitsgefährdung durch das Vorhaben, dabei seien die wirtschaftlichen Interessen des Zementwerks höher gewichtet als diejenigen der Bevölkerung. Außerdem werden dadurch bedingt Immobilienwertverluste und eine negative Entwicklung der Gemeinde Walzbachtal befürchtet.

Zur Frage potenzieller Gesundheitsgefährdung darf auf die Ausführungen unter Nr. 6.3 dieses Bescheids verwiesen werden. Danach sind bei sehr konservativen Annahmen des TÜV Süd im Rahmen der Immissionsprognose an den untersuchten Immissionsorten die Irrelevanzschwellen für die Immissionswerte für TOC und CO nicht überschritten und damit der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und somit auch vor Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sichergestellt.

So beträgt beispielsweise der Immissionsgrenzwert für CO zum Schutz der menschlichen Gesundheit 10 mg/m^3 (höchster 8-Stundenmittelwert eines Tages). Die laut Tabelle 1 prognostizierte Zusatzbelastung durch das Zementwerk – unter ungünstigsten Bedingungen - liegt dagegen bei $0,005140 \text{ mg/m}^3$ im Verbundbetrieb und $0,005042 \text{ mg/m}^3$ im Direktbetrieb, also bei einem Bruchteil des zulässigen Wertes. Zum Vergleich dazu sei ein Messergebnis der LUBW aus den Jahresdaten 2014 der Kenngrößen für die Luftqualität an der dicht bewohnten Verkehrsmessstation Reinhold-Frank-Straße in Karlsruhe genannt: dort betrug der höchste 8-Stundenmittelwert $1,5 \text{ mg/m}^3 \text{ CO}$, also ein Vielfaches des prognostizierten Wertes für das Zementwerk, aber immer noch sicher unterhalb des zulässigen Immissionsgrenzwerts. Der anwesende Vertreter des Landesgesundheitsamts hat im Erörterungstermin auch betont, dass im vorliegenden Fall CO kein gesundheitliches Problem darstellt.

Ebenso sind weitere Untersuchungen, wie im Erörterungstermin vereinzelt gefordert, für vermutete Zusammenhänge bzw. Wechselbeziehungen von TOC und beispielsweise Spurenelementen, aus Sicht der Genehmigungsbehörde nicht erforderlich.

Im Erörterungstermin wurde vom anwesenden TÜV-Sachverständigen nachvollziehbar erläutert, dass für „TOC“ bzw. „Gesamtkohlenstoff“ kein Immissionswert existiert. Für Ethen, Toluol und Xylol gibt es hingegen belastbare Werte des LAI. Mit diesen Werten hat der TÜV anschließend die Berechnungen unter Worst-Case-Bedingungen durchgeführt, indem konservativ angenommen wurde, dass das gesamte TOC jeweils als Ethen, Xylol oder Toluol emittiert wurde.

Lediglich für Benzol existiert in der TA Luft ein Immissionswert. Benzol ist aber, wie unter Nr. 6.3 beschrieben, nicht Gegenstand dieses Antrags, da der Emissionsgrenzwert für Benzol unberührt bleibt und bereits im Genehmigungsverfahren zum Einsatz von 100 % Ersatzbrennstoffen, Genehmigung vom 07.01.2014, die Einhaltung des Irrelevanzkriteriums für diesen Luftschadstoff nachgewiesen wurde.

Damit wurden für die Genehmigungsbehörde im Hinblick auf TOC diejenigen Nachweise erbracht, die auch rechtlich eingefordert werden können. Ob es einen Zusammenhang beispielsweise zwischen polyzyklischen Aromaten und Schwermetallen gibt, wie ein Einwander im Erörterungstermin am Beispiel von Raffinerieemissionen behauptet hat, kann und muss nicht abschließend geklärt werden. Die 17. BImSchV sieht eine Überprüfung möglicher Wechselwirkungen nicht vor. Die Anforderungen der 17. BImSchV sind erfüllt, indem für das Zementwerk eine Messverpflichtung sowohl für Schwermetalle als auch für TOC besteht und die entsprechenden Emissionsgrenzwerte einzuhalten sind.

Da in der Immissionsprognose der Nachweis geführt werden konnte, dass es aufgrund der Zusatzbelastung bei TOC zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen im Untersuchungsgebiet kommen kann, hält das Regierungspräsidium weitergehende Untersuchungen nicht für notwendig oder im Sinne eines zusätzlichen Erkenntnisgewinns für das vorliegende Verfahren für sinnvoll.

Potentielle Immobilienwertverluste stellen kein nach der 17. BImSchV zu berücksichtigendes Kriterium dar.

Die Einwendung, wonach durch das Vorhaben eine Gesundheitsgefahr begründet werde, war daher zurückzuweisen.

6.4.6 Sonstiges

Anstelle von Ersatzbrennstoffen wird der Einsatz von Erdgas gefordert. Außerdem wird auf Unzulänglichkeiten beim Betrieb des Zementwerks hingewiesen. Ferner werden schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequenten Schall sowie die Verunreinigung von Grundwasser und Böden befürchtet.

Auch wenn es der Wunsch vieler Einwender ist, dass das Zementwerk möglichst Gas zur Bereitstellung der für den Klinkerprozess erforderlichen Energie einsetzt, so sieht sich das Regierungspräsidium dennoch außer Stande, den Einsatz eines bestimmten Brennstoffes vorzuschreiben, zumal Kohle oder Heizöl ebenso zulässige Regelbrennstoffe sind wie Gas. Es ist nach Überzeugung der Genehmigungsbehörde auf der Grundlage des VDZ-Gutachtens plausibel, dass der maßgebliche Anteil der TOC-Emissionen aus dem Rohmaterial stammt und nicht aus den Brennstoffen. Dies gilt auch für den entsprechenden Anteil der CO-Emissionen, der aufgrund seiner Schwankungsbreite eine Einhaltung der Grenzwerte der 17. BImSchV ohnehin nicht ermöglichen würde.

Soweit auch gerügt wird, es finde z.B. bei Opterra eine unzureichende Überwachung der Emissionen statt, verbunden mit der Forderung, den Betrieb des Zementwerks sofort einzustellen, so ist dazu folgendes zu sagen: Das Zementwerk unterliegt einer ausreichenden Überwachung. Die gesetzlichen Anforderungen zur Messung und Beurteilung der Emissionen des Zementwerks werden nach langjähriger Erfahrung des Regierungspräsidiums von Opterra dauerhaft eingehalten. Seit vielen Jahren veröffentlicht Opterra wie vorgeschrieben einmal jährlich die Ergebnisse der kontinuierlichen und der diskontinuierlichen Emissionsmessungen. Die Forderung, den Betrieb des Zementwerks sofort einzustellen, ist vor diesem Hintergrund nicht nachvollziehbar.

Schallemissionen beim Betrieb des Zementwerkes sind nicht Gegenstand des Verfahrens, da sich diese durch die Ersatzbrennstoffrate nicht verändern.

Ebenso ist eine Verunreinigung von Grundwasser und Böden nicht zu befürchten. Bereits im Genehmigungsverfahren zur Erhöhung der Ersatzbrennstoffrate, Genehmigung vom 07.01.2014, wurden mögliche Einträge von Luftschadstoffen in Boden und Wasser untersucht. Neben diversen Schwermetallen wurde als beurteilungsrelevanter Kohlenstoffvertreter Benzo(a)pyren betrachtet. Ebenso wurden potenzielle Einträge von Dioxinen und Furanen geprüft. Im Ergebnis konnten keine schädlichen Auswirkungen auf Boden und Wasser festgestellt werden (s.a. Kap. 6.3 der Genehmigung vom 07.01.2014). Weil die Emissionsgrenzwerte für Benzo(a)pyren und für Dioxine und Furane gegenüber der Genehmigung vom 07.01.2014 unberührt bleiben, sind auch die damaligen Nachweise noch in vollem Umfang gültig. Es wird ergänzend darauf verwiesen, dass in dem damaligen Bescheid von 2014 ein Monitoring in Abständen von fünf Jahren angeordnet wurde, darunter auch für Benzo(a)pyren.

Auch für den Luftschadstoff CO ist nicht mit schädlichen Auswirkungen für Boden und Grundwasser zu rechnen. CO wird direkt am Boden je nach Bodenbeschaffenheit entweder zu Methan reduziert oder zu Kohlendioxid oxidiert. Dies fällt bei den niedrigen, prognostizierten Immissionen jedoch nicht ins Gewicht.

Die Einwendungen waren daher zurückzuweisen.

Einwendungen und vorgetragene Argumente zur Begründung von erhobenen Einwendungen, die in dieser Ziffer 6.4 nicht ausdrücklich erwähnt bzw. abgehandelt wurden, werden hiermit vorsorglich zurückgewiesen, da sie sich für das Genehmigungsverfahren und die zu treffende Entscheidung des Regierungspräsidiums Karlsruhe als unerheblich darstellten. Die geltend gemachten Einwendungen stehen der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen.

6.5 Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die sofortige Vollziehung dieses Genehmigungsbescheides, die mit Schreiben der Antragstellerin vom 04.04.2016 beantragt wurde, konnte auf der Grundlage von §§ 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4, 80 Abs. 3 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) angeordnet werden.

Dabei waren das private Interesse der Opterra Wössingen GmbH an einer alsbaldigen Inanspruchnahme der mit dieser Entscheidung festgelegten

Grenzwerte für CO und TOC abzuwägen mit den Interessen potenzieller Kläger an einem Aufschub ggf. bis zu einer (rechtskräftigen) verwaltungsgerichtlichen Entscheidung über die vorliegende Genehmigung. Das besondere Vollzugsinteresse gem. § 80 Abs. 3 VwGO wird wie folgt begründet:

Die Antragstellerin hat in ihrem Antragsschreiben vom 04.04.2016 glaubhaft dargestellt, dass gewichtige wirtschaftliche Interessen dagegen sprechen, die Realisierung des Vorhabens bis zu einer (ggf. erst rechtskräftigen) Entscheidung über evtl. Klagen von Einwendern zurückzustellen.

Die Genehmigung zur Erhöhung der Ersatzbrennstoffmenge auf 100 % der Feuerungswärmeleistung des Drehrohrofens vom 07.01.2014 konnte bisher nicht in Anspruch genommen werden, weil die niedrigen Grenzwerte der 17. BImSchV für das Zementwerk nachweislich nicht einhaltbar sind und zunächst eine Neufestsetzung der Emissionsgrenzwerte für CO und TOC erfolgen muss.

Könnten die vorliegende Genehmigung und damit auch diejenige vom 07.01.2014 nicht alsbald in Anspruch genommen werden, wäre Opterra zunächst gezwungen, weiterhin teurere Primärbrennstoffe einzusetzen. Opterra würde hierdurch einen erheblichen wirtschaftlichen und einen Wettbewerbsnachteil erleiden. Viele Wettbewerber haben bereits eine Ausnahmegenehmigung für erhöhte CO- und TOC-Emissionen erhalten. Der wirtschaftliche Nachteil kann, abhängig von seiner Dauer, auch die gesamte Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der Zementherstellung am Standort gefährden. Mindestens wären jedoch Arbeitsplätze, die für die Herstellung und Anlieferung der Ersatzbrennstoffe geschaffen wurden, in Gefahr. Zudem besteht für Opterra bislang noch kein Grenzwert für CO- und TOC-Emissionen. Die in der letzten Änderungsgenehmigung vom 07.01.2014 festgelegten Grenzwerte finden bislang keine Anwendung, da Opterra von der Genehmigung noch keinen Gebrauch gemacht hat. Die in der 17. BImSchV festgelegten Grenzwerte finden keine unmittelbare Anwendung, sondern müssen erst angeordnet werden (§ 9 Abs. 5 der 17. BImSchV). Eine Anordnung wurde jedoch nicht ausgesprochen, da der Genehmigungsweg gewählt wurde.

Dem Vollzugsinteresse von Opterra steht das Suspensivinteresse der möglichen Kläger gegenüber. Dieses ist darauf gerichtet, dass die Emissionsgrenzwerte der 17. BImSchV eingehalten werden.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde ist auszuschließen, dass das Vorhaben zu schädlichen Umweltauswirkungen führen kann und damit die Schutzpflicht des Betreibers nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr.1 BImSchG verletzen könnte. Hierfür wurden in den Entscheidungsgründen die notwendigen Aussagen getroffen. Insbesondere eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner kann nach dem vorliegenden Gutachten ausgeschlossen werden. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung wird zu Recht erteilt. Deshalb wäre es unverhältnismäßig, den Vollzug dieser Genehmigung für den Fall einer Klage bis zum Abschluss des Klageverfahrens auszusetzen.

Dem Antrag auf Anordnung der sofortigen Vollziehung war daher stattzugeben.

Auf die Möglichkeit eines Antrags nach § 80 Abs. 5 VwGO auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung eines etwaigen Rechtsmittels gegen die Hauptentscheidung wird hingewiesen.

7. Gebührenentscheidung

7.1 Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von 4.125,00 € festgesetzt.

Die Gebührenentscheidung beruht auf §§ 1, 3, 4, 5, 12 Landesgebührengesetz (LGebG) vom 14.12.2004 (GBl. S. 895 ff), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2015 (GBl. Nr. 25, S. 1191) in Verbindung mit der Gebührenverordnung des Umweltministeriums (GebVO UM) in der jeweils geltenden Fassung und den nachfolgend im Einzelnen genannten Nummern des Gebührenverzeichnis hierzu (GebVerz UM).

7.2 Der Gebührenberechnung liegen folgende Kosten zugrunde:

Gesamtkosten	3000,00 €
Gesamtbaukosten	--- €
davon Anlagekosten	--- €

Die festgesetzte Gebühr ergibt sich aus folgenden Positionen:

1. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß Nr. 8.3.1 i.V. mit Nr. 8.1.1 des Gebührenverzeichnisses des UM:

375,00 €

2. Gemäß Anmerkung zu den Nummern 8.1.1, 8.2.1, 8.3.1, 8.3.3, 8.4 bis 8.7 und 8.9:

375,00 € x 3

1.125,00 €

3. Anordnung der sofortigen Vollziehung gem. Nr. 1.8 gem. Nr. 0.1 GebVerz UM i.V.m. § 4 Abs. 4 und § 7 LGebG:

3.000,00 €

Die Gebühr beträgt damit insgesamt

4.125,00 €

Bitte leisten Sie Zahlungen ausschließlich an die Landesoberkasse Baden-Württemberg, BW-Bank Karlsruhe, IBAN: DE02 6005 0101 7495 5301 02, BIC: SOLADEST600 und geben Sie als Verwendungszweck das auf Seite 1 angeführte Kassenzeichen an.

Die Gebühr wird mit der Bekanntgabe der Entscheidung zur Zahlung fällig. Wird die Gebühr nicht innerhalb eines Monats nach Fälligkeit entrichtet, so ist für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 vom Hundert des rückständigen, auf volle 50 Euro nach unten abgerundeten Betrages zu entrichten (§ 20 LGebG).

Es wird darauf hingewiesen, dass die Gebührenentscheidung nach § 80 Abs. 2 Ziff. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kraft Gesetzes sofort vollziehbar ist. Widerspruch und Anfechtungsklage haben demnach keine aufschiebende Wirkung gegenüber der Gebührenfestsetzung und zwar auch dann nicht, wenn diese Wirkung gegenüber der Sachentscheidung eintritt.

8. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich entweder bei der Korrespondenzanschrift des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg, Postfach 10 32 64, 68032 Mannheim oder beim Sitz des Verwaltungsgerichtshofs Mannheim, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim, Klage erhoben werden.

Vor dem Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer in Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, die die Befähigung zum Richteramt besitzen, zugelassen; soweit diese Beteiligte sind, können sie sich selbst vertreten. Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich durch eigene Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen. Weitere Vertretungsbefugnisse können sich im Einzelfall aus § 67 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bis 7 der Verwaltungsgerichtsordnung ergeben.

Mit freundlichen Grüßen

Dieter Essig