

Häufig gestellte Fragen

Stand 30.11.2011

Mit welchen Brennstoffen wird das Werk derzeit gefahren?

Das Werk wurde 2009 mit einem Investitionsaufwand von 60 Mio. Euro modernisiert. Damit gehört es zu den modernsten Zementwerken in Europa. Bereits vor der Modernisierung haben wir die Genehmigung zur Verbrennung von bis zu 60 Prozent Ersatzbrennstoffen (EBS) bekommen. Das bedeutet, wir fahren das Werk mit 40 Prozent fossilen Brennstoffen, hier vor allem Petrolkoks. Die Genehmigung für EBS umfasst Reifenschnitzel, Fluff (ein aufbereitetes Gemisch definierter Reststoffe aus Industrieprozessen oder gewerblichen Sammlungen) technische Gummireste und Tiermehl.

Sie könnten aber auch Kohle, Öl und vor allem das umweltfreundlichere Gas verbrennen?

Grundsätzlich ja, aber weil neben anderen Schadstoffen bei der Verbrennung von fossilen Brennstoffen vor allem das klimaschädliche CO₂ entsteht, suchen und testen wir permanent Ersatzbrennstoffe, um die Umweltbelastung zu reduzieren und natürliche Ressourcen zu schonen.

Woher wissen Sie denn, was Sie alles in Ihren Ofen kippen?

Die von den Aufsichtsbehörden einzeln genehmigten Ersatzbrennstoffe stammen aus überwachten Aufbereitungsanlagen. Schon dort werden die Reststoffe zur Verwertung kontinuierlich analysiert und extern überwacht. Die EBS, die bei uns angeliefert werden, unterliegen auch bei uns noch einmal strengster Kontrolle und Bestimmung. Wir müssen ganz genau wissen, was bei uns verbrannt wird, weil das direkten Einfluss auf Verbrennungsprozess und Qualität unserer Produkte hat.

Sie arbeiten mit einer riesigen Anlage und extremen Temperaturen.

Wie können Sie da überhaupt sicher sein, dass hinten nichts rauskommt, was nicht rauskommen darf?

Während des gesamten Produktionsprozess überwachen eine Vielzahl von Messgeräten und Sensoren kontinuierlich die wichtigsten Prozessparameter. Dadurch haben wir ununterbrochen Einblick in die Verbrennungsbedingungen in unserer Ofenanlage. Zusätzlich wird der Ofenbetrieb durch eine große Anzahl von Gesetzen und Bestimmungen geregelt. Dafür sind entsprechende technische Anlagen vorgesehen, die viele Millionen kosten. Auch die Qualitäten der Ersatzbrennstoffe sind genau festgelegt.

Beim Genehmigungsprozess muss das Unternehmen bei Behörden durch unabhängige externe Gutachter detailliert nachweisen, dass alle gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden können. Dies wird dann im Betrieb kontinuierlich gemessen und von den zuständigen Behörden kontrolliert.

Und welche Ergebnisse haben Sie bei Ihren Messungen?

Das Werk liegt in allen Bereichen deutlich unter den zulässigen Grenzwerten. Diese werden einmal im Jahr veröffentlicht und sind jederzeit für Interessierte einsehbar.

Es gibt Kritik aus Politik und Umweltverbänden an den gesetzlich festgelegten Grenzwerten. Der Vorwurf lautet, einige der Grenzwerte seien zu hoch, um die Gefährdung der Gesundheit von Anwohnern tatsächlich auszuschließen. Wo liegt das Werk Wössingen bei den einzelnen Grenzwerten?

Bei der Festlegung der Grenzwerte wurden alle einschlägigen Gesetze und Verordnungen berücksichtigt. Bei den besonders umweltrelevanten Emissionen wie Quecksilber bzw. Dioxinen/ Furanen liegen wir mit einem Grenzwert von 28 µg/Nm³ bzw. 0,08 ng/Nm³ sogar unter den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten von 30 µg/Nm³ bzw. 0,1 ng/Nm³. Das sind sowohl innerhalb der deutschen Zementindustrie als auch innerhalb des Lafarge Konzerns die niedrigsten Grenzwerte für diese Emissionen. Die Grenzwerte für NO_x betragen 350 mg/Nm³, für SO₂ 295 mg/Nm³, für Staub 12 mg/Nm³ und für NH₃ 30 mg/Nm³.

Ein anderer Vorwurf lautet, Zementwerke verfügten über eine Reihe von Ausnahmeregelungen, die sie von der Einhaltung bestimmter Grenzwerte entbinden. Gibt es Ausnahmeregelungen für Wössingen?

Ja, es gibt Ausnahmeregelungen. Uns wurde für die SO₂-Emission ein Ausnahmegrenzwert von aktuell 295 mg/Nm³ vor der Inbetriebnahme des modernisierten Ofens genehmigt. Durch die neue Technik wird jedoch ein Emissionswert im Jahresmittel von um die 10 mg/Nm³ eingehalten. Da wir bei den HCl- (Salzsäure) und HF (Fluorwasserstoff)-Emissionen weit unter den gesetzlichen Grenzwerten liegen, wurden wir im Rahmen einer Ausnahmereglung von einer kontinuierlichen Emissionsmessung entbunden. Die Parameter werden in wiederkehrenden Messungen durch externe Gutachter bestimmt.

Warum haben Sie nicht gleich mit der Modernisierung des Werkes die Genehmigung von 100 Prozent EBS beantragt?

Wir hatten vorher schon die Genehmigung für den Einsatz von 60 Prozent EBS. Die Anlage wurde mit einem Investitionsaufwand von 60 Mio. Euro nach neuestem Stand der Technik modernisiert. Vorrangiges Ziel war es, zunächst die Anlage zu optimieren und Erfahrungen zu sammeln. Jetzt hat die Lernkurve ihren Höhepunkt erreicht und wir können das nächste Ziel ansteuern: Die weitere Reduzierung von Schadstoffen wie CO₂ und Stickoxiden. Zudem werden auch die Lärmemissionen weiter zurück gehen, wenn wir den Betrieb der Kohlemühle erheblich reduzieren können.



bringing materials to *life*™

Brauchen Ersatzbrennstoffe mehr Transportkapazität als Kohle und Gas?

Hier findet nur eine unwesentliche Veränderung statt. Verbessern wird sich auf jeden Fall der innerbetriebliche Verkehr mit Radladern und LKW, was sich positiv auf die davon ausgehende Lärmemission auswirkt.

Hat die Erhöhung von EBS zur Folge, dass es zukünftig zu Geruchsbelästigungen kommen kann?

Nein. Von den festen Brennstoffen wie Altreifen oder techn. Gummiresten gehen keine Geruchsbelästigungen aus. Andere Brennstoffe wie Fluff oder Tiermehl werden in geschlossenen Systemen geführt.

Welche Ersatzbrennstoffe setzen Sie derzeit ein und welche werden Sie künftig einsetzen?

Die Genehmigung für den Einsatz von 60 Prozent EBS im Werk Wörsingen umfasst Tiermehl, Altreifen und Fluff (ein aufbereitetes Gemisch definierter Reststoffe aus Industrieprozessen oder gewerblichen Sammlungen). Mit dem Antrag auf Genehmigung zum Einsatz von 100 Prozent EBS wird die Stoffliste um Dachpappereste erweitert.

Was genau bedeutet „Dachpappereste“, wo kommen sie her und woraus bestehen sie?

Bei Dachpappe handelt es sich um ein einfaches weitverbreitetes Material zur Bedeckung von Dächern: Dazu wird Pappe meist in Bitumen getaucht, um so einen feuchtigkeitsabweisenden Baustoff zu bekommen. Dachpappe-Abfälle fallen in der Regel bei Demontage oder Sanierung von Gebäuden an. Das können sowohl Dachabdeckungen von Garten und Gerätehäuschen sein, oder auch Dächer von Industriegebäuden und Überdachungen von Lagerflächen.

Die Dachpappereste werden in Aufbereitungsanlagen optisch geprüft und geschreddert. Das als Sekundärbrennstoff aufbereitete Material wird einer analytischen Ausgangskontrolle unterzogen.

Sie führen vor dem Antrag auf Genehmigung von EBS 100 eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durch. Was ist eine UVP und warum führen Sie sie erst jetzt durch?

Hinter dem etwas sperrigen Begriff der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) verbirgt sich ein sinnvolles Instrument zum Schutz von Mensch und Natur. Beantragen zum Beispiel Unternehmen die Genehmigung einer Anlage oder eines Vorhabens, das einer bestimmten Größe und Branche zuzuordnen ist, hat der Gesetzgeber dem Genehmigungsantrag ein systematisches Prüfungsverfahren vorgeschaltet – die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Bei diesem Verfahrensschritt werden die zu beachtenden Umwelteinflüsse, die sich aus dem Vorhaben ergeben können, bestimmt und bewertet. Die UVP beginnt mit einem Scoping Termin. Bei diesem Termin, zu dem das Regierungspräsidium einlädt, setzen sich Unternehmen, Fachbehörden, Gutachter und Umweltorganisationen an einen Tisch und legen den Untersuchungsrahmen fest. Ein extern zugelassener Gutachter beschreibt und bewertet die Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt (Mensch, Natur, Gesellschaft und Wirtschaft). Das Ergebnis fließt in die sogenannte Umweltverträglichkeitsprüfung ein und ist zusammen mit weiteren Projektunterlagen Grundlage des Genehmigungsantrages und damit der Entscheidung der genehmigenden Behörde. Obwohl es für dieses Vorhaben keine eindeutige gesetzliche Verpflichtung gibt, haben wir uns entschlossen, aufgrund des sensiblen Themas der Ersatzbrennstoffe, eine UVP durchzuführen.

In der Presse wird von einem neuen Zement „Celitement“ berichtet, mit dem der CO₂-Ausstoß bei der Zementherstellung halbiert wird und der ebenfalls die natürlichen Ressourcen schont. Stellt das nicht alle Ihre Bemühungen in den Schatten und sollten Sie sich nicht besser auf das neue Verfahren konzentrieren?

Derzeit gibt es weltweit eine ganze Reihe von Ansätzen, klimarelevante Emissionen bei der Zementherstellung zu reduzieren. Lafarge beobachtet alle diese Versuche intensiv und ist bei den erfolgversprechendsten beteiligt. Das Verfahren des Karlsruher Institutes für Technologie (KIT) befindet sich derzeit im Versuchstadium für eine industrielle Nutzung. Lafarge entwickelte im eigenen Forschungslabor in Lyon, aber auch in Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten in Großbritannien und Polen einen innovativen Klinker, mit dem sich CO₂-Emissionen und Energieeinsatz bei der Zementherstellung signifikant reduzieren lassen. Das Verfahren durchläuft derzeit Tests im industriellen Maßstab. 2010 engagierte sich Lafarge außerdem als erster Investor bei dem britischen Unternehmen Novacem. Gemeinsames Ziel ist es, ein Verfahren zur Produktionsreife zu entwickeln, bei dem der CO₂-Ausstoß durch Absorption während der Zementherstellung auf ein Minimum reduziert wird.



bringing materials to *life*™