

Klaus Deutschkämmer  
Orschweier  
In der Breite 14  
77972 Mahlberg

Mahlberg, den 13.01.2013

An den  
Landtag von Baden-Württemberg  
-Petitionsausschuss-  
Konrad-Adenauer-Straße 3  
70173 Stuttgart

## Ergänzung zur Petition vom 17.07.2012

- Verletzung des Immissionsschutzanspruchs im Umfeld eines emissionsträchtigen Betriebes.
- Mögliche Mängel bei der Begutachtung und bei Kontrollen.

Sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete,

als Nachtrag zu meiner Petition vom 17.07. 2012 möchte ich auf weitere Punkte hinweisen, die nach meiner Auffassung nicht mit dem Schutzanspruch der Anwohnerschaft vor erheblichen Nachteilen und Schädigungen durch die Ansiedlung eines Pelletwerkes zu vereinbaren sind.

Ich bitte den Petitionsausschuss um Prüfung, ob die beschriebenen Sachverhalte den Bestimmungen der TA-Luft entsprechen bzw. ob entsprechende Anordnungen geboten sind.

### Quellen

Im Rahmen dieser Ausführungen wird auf die Quellen [4] bis [6] Bezug genommen, die bereits für die Petition vom 17.07.2012 zitiert wurden:

- [4] "Stellungnahme zur geplanten Verbrennung von Altholz in den Feuerungsanlagen der Firma German Pellets GmbH" iMA Richter & Röckle, Projekt Nr. 03-05\_08 vom 19.02.2009
- [5] "Staubemissions- und -immissionsprognose für die vorhandenen und geplanten Anlagen der German Pellets GmbH (Bestand + 1. Ausbaustufe) am Standort Ettenheim GICON, 10.05.2007
- [6] "Bericht zur Durchführung von Emissionsmessungen in der Abluft von 2 Pellettrocknern" Müller BBM, Bericht Nr. M69 661/1 vom 11.04.2007

## 1. Ergänzung zur Feinstaubproblematik – Schwankungen der Emissionsparameter

Wie bereits dargestellt, hat iMA für die beiden Bandrockner Emissionskonzentrationen von lediglich  $2 \text{ mg/m}^3$  angesetzt ([4] Tabelle 6-3). Dieser Wert sei konservativ angesetzt, da Müller BBM im Jahr 2007 eine noch niedrigere Staubemission von maximal  $0,8 \text{ mg/m}^3$  gemessen hat, nachdem die Bandrockner vor jener Messung penibel gereinigt worden waren. Es ist bekannt, dass die Trockner regelmäßig gereinigt werden müssen, weil die Ablagerungen in den Abluftrohren im laufenden Betrieb kontinuierlich zunehmen. Im Umkreis der Trockner kann man faustgroße Brocken solcher ausgeworfenen Staubablagerungen finden.

Die TA-Luft (Anhang 3) verlangt bei zeitlichen Schwankungen der Emissionsparameter:

*Ausbreitungsrechnung [für Gase und Stäube]:*

### **Festlegung der Emissionen**

*Bei zeitlichen Schwankungen der Emissionsparameter, z.B. bei Chargenbetrieb, sind diese als Zeitreihe anzugeben. Ist eine solche Zeitreihe nicht verfügbar oder verwendbar, sind die beim bestimmungsgemäßen Betrieb für die Luftreinhaltung ungünstigsten Betriebsbedingungen einzusetzen.*

Der Gutachter (iMA) hat weder eine Zeitreihe vorgelegt, noch mit den ungünstigsten Betriebsbedingungen gerechnet, sondern hat - so Herr Richter vor dem Gemeinderat Mahlberg - einen „Erfahrungswert“ angesetzt. Dies erscheint angesichts der Tatsache, dass der Grenzwert gerade noch eingehalten ist, unverständlich.

GICON verweist in [5] zwar ebenfalls auf den Messbericht von Müller BBM [6], gibt jedoch (in Anhang 1, Tabelle 1) einen 5-fach höheren Wert (also  $10 \text{ mg/m}^3$ ) für die Staubkonzentration in der Abluft der Trockner an. GICON bezieht sich dabei „auf Herstellerangaben“ (Kap. 2.3), kann aber auch auf keine Zeitreihen-Messung verweisen, da eine solche offenbar nicht vorliegt.

Dennoch zitiert GICON den Hinweis aus der TA-Luft und gibt an, die fehlenden Zeitreihen programmintern durch Zeit-Filter zu generieren:

*GICON [5], Kap. 6.1, Abs 3:*

*Bei zeitlichen Schwankungen der Emissionsparameter sind diese als Zeitreihe anzugeben. Ist eine solche Zeitreihe nicht verfügbar oder verwendbar, kann diese programmintern anhand von Zeit-Filtern automatisch generiert werden. Für die Emissionsquellen wurden auf Grundlage der in Anhang 1 angegebenen Betriebszeiten, welche auch Grundlage der Abschätzung der Emissionen sind, Emissionszeitreihen generiert.*

Diese Vorgehensweise kann sich schon deshalb nicht auf die Bandrockner beziehen, da bei diesen im Anhang die Betriebszeit als „kontinuierlich“ bezeichnet wird.

Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass weder iMA, noch GICON für ihre Ausbreitungsrechnungen belastbare Messwerte verwendet haben. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass die Staub-Emissionen die Maximalwerte nach TA-Luft von  $20 \text{ mg/m}^3$  erreichen. Dies entspricht dem 5-fachen der von iMA verwendeten Werte und dem Doppelten der von GICON gerechneten. Somit würden die prognostizierten Werte überschritten, was wiederum zu einer Überschreitung der ohnehin nur knapp eingehaltenen Immissions-Grenzwerte bzw. Zahl der Überschreitungen führen könnte.

## 2. Fehlende Messeinrichtungen in der Abgasreinigungseinrichtung

Die TA-Luft fordert in Kap. 5.3.3.2:

*Bei Anlagen mit einem Massenstrom an staubförmigen Stoffen von mehr als 3 kg/h sollen die relevanten Quellen mit Messeinrichtungen ausgerüstet werden, die die Massenkonzentration der staubförmigen Emissionen kontinuierlich ermitteln.*

Jeder der **beiden** derzeitigen Spänetrockner bläst nach [6] (Anhang 1, Tabelle1) pro Stunde 2,425 kg Staub in die Umwelt, die beiden derzeitigen Trockner somit zusammen 4,85 kg Staub pro Stunde. Zwei weitere Trockner sind beabsichtigt (die Fundamente stehen bereits), damit wären es dann 9,7 kg Staub pro Stunde.

Nach [5] Abs. 5.1 „konnte ein Anteil von Feinstaub von 70 – 86 % nachgewiesen werden. Der Fraktion < 2,5 µm (Partikelgrößenklasse 1) konnten dabei 57 % bis 60 % zugeordnet werden.

Nach TA-Luft „sollen“ Anlagen dieser Größenordnung mit entsprechenden Staub-Messeinrichtungen ausgerüstet werden. Insbesondere bei einem so hohen Feinstaub-Anteil dürfte hier kein Ermessensspielraum gegeben sein.

iMA setzt wohl deshalb in seinem Gutachten „als Erfahrungswert“ lediglich 2 mg/m<sup>3</sup> Staubkonzentration an, wodurch sich der Massenstrom selbst bei der 1. Ausbaustufe (4 Trockner) auf ein Fünftel, somit auf 1,94 kg/m<sup>3</sup> rechnerisch reduziert, wodurch die Schwelle von 3 kg/h nach TA-Luft deutlich unterschritten wäre.

Aber auch bei solchen Werten fordert die TA-Luft zumindest qualitative Messeinrichtungen:

*Bei Anlagen mit einem Massenstrom an staubförmigen Stoffen von 1 kg/h bis 3 kg/h sollen die relevanten Quellen mit Messeinrichtungen ausgerüstet werden, die in der Lage sind, die Funktionsfähigkeit der Abgasreinigungseinrichtung und die festgelegte Emissionsbegrenzung kontinuierlich zu überwachen (qualitative Messeinrichtungen).*

Nach Beschreibung von Müller-BBM [6] wird die Abluft der Trockner „ungereinigt in die freie Atmosphäre emittiert“. Somit gibt es noch nicht einmal eine Abgasreinigungseinrichtung, die durch eine „qualitative“ Messeinrichtung kontrolliert werden könnte!

Bei Staub-Konzentrationen von 20 mg/m<sup>3</sup> Abluft (genehmigte Werte) erhält man bereits jetzt einen Massenstrom von fast 10 kg Staub pro Stunde. Aber weder iMA noch GICON haben eine Messeinrichtung vermisst oder gefordert.

Wir bitten den Petitionsausschuss zu prüfen, ob die Staubemissionen der Bandtrockner - wie in der TA-Luft gefordert – messtechnisch **quantitativ** überwacht werden müssen.

### 3. Belastung durch krebserregende Hartholz-Stäube

Der Massenstrom an Staub aus den Trocknern von aktuell rund 2 bis 10 kg Staub pro Stunde summiert sich auf rund 16.000 bis 80.000 kg pro Jahr (rund 16 bis 80 Tonnen), überwiegend in Form von Feinstaub!

Doch nicht nur die Menge ist bedenklich, sondern auch die Zusammensetzung. So gibt der Hersteller an, dass als **Rohstoff** für die Pellets vor allem „Säge- und Hobelspäne verwendet werden, die als Koppelprodukt in Sägewerken und Holz verarbeitender Industrie anfallen“. Zum einen werde Sägerestholz verwendet. Das seien „Säge- und Hobelspäne sowie Hackschnitzel, die in der Sägeindustrie als „Abfall“, auch Koppelprodukt genannt, anfallen“. Die genaue Zusammensetzung dieser „Abfälle“ dürfte unbekannt und wohl schwer überprüfbar sein. Pro Jahr werden derzeit ca. 160.000 Tonnen Pellets hergestellt. Wegen des Wasserverlusts beim Trocknen ist dafür etwas mehr Masse an Ausgangsmaterial (Spänen) erforderlich.

Nach Angaben des Betreibers<sup>1</sup> soll zwar in den Hammermühlen „seit „Jahren“ (> 2 Jahre) kein Hartholz mehr verarbeitet werden“, dies schließt jedoch nicht aus, dass in den angelieferten Spänen hohe Anteile an Harthölzern enthalten sind, die dann in den Bandtrocknern auf die erforderliche Restfeuchte herunter getrocknet werden.

Bei diesem Trocknungsprozess werden auch im Holz enthaltene Stoffe freigesetzt (Terpene etc. - vgl. Holzvergaser), die mit als Ursache für häufige Geruchsbelästigungen in der näheren Umgebung angesehen werden.

Hartholzstäube gelten als krebserregend<sup>2</sup> (Nasenschleimhautkrebs).

In Anlage 1 zur TRGS 906 sind einige Hartholzarten nach Anhang I Nr. 5 der Richtlinie 2004/37/EG aufgeführt. Dazu zählen Ahorn, Birke, Buche, Eiche, Erle, Esche, Kastanie, Kirsche, Linde, Pappel, Platane, Ulme, Walnuss, Weide und Weißbuche, also weitverbreitete, heimische Hölzer.

Nach Kap. 5.2.5 der TA-Luft (2002) sind diese organischen Stoffe oder deren Folgeprodukte grundsätzlich der Klasse I zuzuordnen, da nicht nur der Verdacht auf krebserzeugende Wirkungen, sondern auch eine mögliche Sensibilisierung beim Einatmen und hohe Geruchsintensität vorhanden sind. Die TA-Luft (2002) verlangt für solche Stoffe:

#### **5.3.3.2 Massenstromschwellen für die kontinuierliche Überwachung**

*Bei Anlagen mit staubförmigen Emissionen an Stoffen nach Nummer 5.2.2 oder Nummer 5.2.5 Klasse I oder Nummer 5.2.7 sollen die relevanten Quellen mit Messeinrichtungen ausgerüstet werden, die die Gesamtstaubkonzentration kontinuierlich ermitteln, wenn der Massenstrom das 5fache eines der dort genannten Massenströme überschreitet.*

Dies bedeutet, dass **bereits Massenströme ab 0,5 kg/h** von Stäuben der Klasse I kontinuierlich erfasst werden sollen.

---

1 vgl. Goritzka, Messbericht 2629E5/12 „Einhausung Hammermühle“ vom 23.03.2012

2 vgl. TRGS-906 (Technische Regeln für Gefahrstoffe), Gefahrstoffverordnung etc.

Die Kontrollbehörden haben hier jedoch weder eine Messeinrichtung noch eine Abgasreinigungseinrichtung gefordert. Dies verstößt auch gegen TA Luft Kap. 5.2.7, nach der die im Abgas enthaltenen Emissionen krebserzeugender Stoffe so weit wie möglich zu begrenzen sind (Emissionsminimierungsgebot).

Wir bitten den Petitionsausschuss zu prüfen, ob die Bandtrockner wegen Emission krebserregender Stoffe und hoher Massenströme mit einer kontinuierlichen Messeinrichtung ausgerüstet werden müssen. Wir bitten auch zu prüfen, ob das ungereinigte Emittieren der Abluft der Trockner über je einen Saugzugventilator (vgl. [6], Abschn. 2.6.1.1.) dem Minimierungsgebot nach TA-Luft entspricht und warum dies so genehmigt wurde.

Mit freundlichen Grüßen



Klaus Deutschkämmer