

## Pressemeldung der Agrar- und Veterinär- Akademie (AVA) am 26.5. 2011

Sehr geehrte Damen und Herren,  
nachfolgend die Pressemeldung der Agrar- und Veterinär- Akademie (AVA) zu Ihrer Kenntnisnahme und Weitergabe, bzw. Veröffentlichung.

### **Kann EHEC auch aus Biogasanlagen kommen?**

Überlegungen zum Thema Restgärmasse aus Biogasanlagen als Düngung und Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung

Immer wieder taucht in den letzten Tagen die Frage auf, ob denn auch die zurzeit grassierende EHEC-Infektionswelle auch über Biogasrestgärmasse „übertragen“ werden könnte?

Das Robert-Koch-Institut (RKI) ist dem EHEC-Erreger auf der Spur. Die Behörde warnt vor dem Verzehr von Gurken, Salat und Tomaten. Salatgurken aus Spanien sind nach Untersuchungen des Hamburger Hygiene-Instituts mit dem gefährlichen EHEC-Erreger belastet. Bei drei Proben, darunter einer Bio-Gurke, sei der Erreger eindeutig festgestellt worden, teilte Hamburgs Gesundheitssenatorin mit. Inzwischen gibt es weitere Todesfälle. Immer deutlicher wird, dass sich die lebensbedrohliche Darminfektion in Deutschland in bisher nicht gekanntem Tempo ausbreitet. Die Behörden empfehlen grundlegende Hygieneregeln – therapeutisch lässt sich nur wenig machen (Antibiose und Co).

Das **enterohämorrhagische Escherichia coli** (EHEC- O157:H7. „O“ beschreibt dabei Lipopolysaccharide (Zucker und Fette in der Membran); „H“ sind genetische Eigenschaften der Geißeln), welches „physiologisch“ im Dickdarm von Mensch und Tier vorkommt, hat zusätzliche pathogene Eigenschaften.

Dr. Rolf Steinmüller von der schottischen Neogen Corporation bewertet diese als „eine der größten mikrobiologischen Herausforderungen an die Lebensmittelindustrie seit **Botulismus**“ – vor allem rohes Fleisch, nicht pasteurisierte Milchprodukte sowie Obst und Gemüse gelten als Infektionsquellen. (DocCheck, 25.5.11).

Etwa 1000 EHEC-Infektionen werden pro Jahr in Deutschland registriert. Das ist schon ganz schön viel – lediglich die Salmonelleninfektionen übertreffen in Anzahl die EHEC-Infektionen.

### Und, wo kommen „sie“ her?

Wiederkäuer z.B. können den Erreger „physiologisch“ ausscheiden. Nach der Ausscheidung bleiben die E.coli- Bakterien (EHEC) in der Umwelt einige Wochen überlebensfähig. Die Bakterien, aber ebenso Sporen von **Clostridium botulinum**, können über Gülle oder auch **Biogasrestmasse** (das, was aus der Biogasanlage wieder auf die Felder, Wiesen und Äcker ausgebracht wird) auf die Nahrungsmittel (Salat, Gurken, Gemüse...) gelangen, die roh bzw. ungewaschen, oder schlecht gewaschen, vom Verbraucher verzehrt werden. Man kann erkranken!!! Und das auch sehr schwer, wie wir gerade erfahren. Bei den Colibakterien genügen rund 100 Bakterien, um sich ernsthaft zu infizieren. Wenn es lange Zeit nach der Ausbringung der Gärreste nicht regnet, wird das Substrat auch nicht von den Pflanzen abgewaschen. Deshalb sind gerade in Trockenperioden die Hygienerichtlinien (Waschen, säubern der Früchte, Händehygiene...) umso wichtiger zu beachten, um eine mögliche Kontamination mit EHEC, Clostridium botulinum und sicher auch Salmonellenkeimen und vielem mehr zu vermeiden.

### Und die Gärrestmassen aus Biogasanlagen?

**Biogasrestmasse** „stinkt“ nicht - stellt also sicher für Gemüse und andere Früchte eine ideale Düngung dar, was auch immer wieder gerne als die „besonders positive Eigenschaft“ hingestellt wird. Wartezeiten von der Ausbringung der Gärreste bis zum Erntezeitpunkt sind uns nicht bekannt. Theoretisch könnte man also am gleichen Tag der Ernte noch Biogasrestgärmasse auf die Früchte (aufs Feld) aufbringen.

Untersuchungen von Marta Carballa et al. (2008) belegen, dass sich auch Colikeime im Gärrest finden lassen, die dann evtl. infektiös nach Ausbringung auf die Gemüsegelder (oder was auch immer) sein könnten. Dies vermuten Wissenschaftler ja bereits auch bei Sporen von Clostridium botulinum, wenn in die Biogaseinlagen Risikomaterialien wie Hühnerkot, Speisereste und Schlachthofabfälle als Substrate eingebracht werden. Auch hier besteht eine hohe Infektionsgefahr des chronischen Botulismus für Mensch und Tier.

**Die Frage darf gestellt werden:** Birgt nicht Biogasrestmasse unzählige unbekannte gesundheitliche Risiken für Mensch und Tier? In der **Göttinger Erklärung** zur Problematik des chronischen Botulismus werden unbedingt Forschungen gefordert, die über mögliche Gefahren dieser evtl. Risiken Antworten geben müssen. Bisher weiß man, z.B. zum Sporenverhalten von Clostridium botulinum in Biogasanlagen, relativ wenig. Die Bevölkerung hat ein Recht zu erfahren, welche Rolle Biogasanlagen auf eine mögliche Gesundheitsgefährdung hin spielen. Bevor diese gesundheitlichen Risiken nicht endgültig ausgeschlossen werden können, kann man doch ruhigen Gewissens keine neue Biogasanlage genehmigen, wie Gründer und Leiter der Agrar- und Veterinär-Akademie (AVA) im münsterländischen Horstmar-Leer, Ernst-Günther Hellwig, betont.

Ernst-Günther Hellwig

Agrar- und Veterinär-Akademie (AVA) EG Hellwig

Dorfstraße 5 - D 48612 Horstmar-Leer

fon: +49-(0)2551- 7878 fax: +49-(0)2551-83 43 00

[info@ava1.de](mailto:info@ava1.de)

[www.ava1.de](http://www.ava1.de)