

# LANDWIRTSCHAFT

## Hintergrundpapier



## ANTIBIOTIKA RESISTENTE KEIME IN HÜHNERFLEISCH

Ein Beitrag von  
Heidmarie Porstner

März 2012

FRIENDS OF THE EARTH AUSTRIA  
DIE ÖSTERREICHISCHE UMWELTSCHUTZORGANISATION

GLOBAL 2000



## 1. Das Ausgangsproblem - Warum haben wir getestet?

In den vergangenen Jahren sind immer mehr Berichte über das Auftauchen von Antibiotika resistenten Keimen in Ställen großer Mastbetriebe bekannt geworden. Alleine im Jahr 2011 wurden mehrere Studien dazu veröffentlicht, die das Vorkommen von Methicillin resistentem Staphylococcus Aureus (MRSA) und Extended Spectrum Beta-Laktamase (ESBL) produzierender Escherichia Coli in Zuchtbetrieben in den USA, aber auch in Europa bestätigten. Beide Keime sind auch für die menschliche Gesundheit relevant. Besonders kritisch zu betrachten sind sie auf Grund ihrer Antibiotikaresistenz, die sich auch auf die Behandlung bestimmter Krankheiten beim Menschen problematisch auswirkt. Im Jänner 2011 veröffentlichte der Bund Umwelt und Naturschutz (BUND) in Deutschland seine Ergebnisse zu den Untersuchungen an Hühnerfleischproben. In den Proben wurden sowohl MRSA als auch ESBL-Keime gefunden. In Österreich wurde bisher das Augenmerk auf ESBL gerichtet. MRSA wurde laut der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)<sup>1</sup> in Hühnerfleischproben in den letzten drei Jahren nicht nachgewiesen. Um Aufschluss über die Situation in Österreich zu bekommen, hat GLOBAL 2000 im Februar 2012 selbst Hühnerfleisch testen lassen. Untersucht wurden sieben Stichproben. Im Gegensatz zu den Aussagen der AGES wurden nicht nur ESBL-Keime, sondern auch MRSA-Keime gefunden.

## 2. Was wurde getestet?

Getestet wurden österreichische frische Hühner und Hühner Teile der vier großen Geflügelproduzenten Österreichs: Lugitsch, Titz, Wech und Huber. Untersucht wurden verschiedene Hühner Teile (Brust, Keule, Flügel, Filet). Eingekauft wurde in vier Supermarktketten (Hofer, Billa, Zielpunkt und Spar). Zum Vergleich wurde auch ein Bio-Huhn der Firma Lugitsch als Stichprobe hinein genommen.

## 3. Produktdaten der getesteten Hühner und Hühner Teile

Hühner Teil/Bezeichnung	gekauft bei ... am 20.2.2012	Hergestellt für	Produzent	Bauer	Datum Haltbarkeit	Kontrollnummer	Chargennummer	Gewicht	Preis/kg,	Preis effektiv	Strichcode	Frische Handelsklasse	Zusatzinfo	
Bio-Hendl aus biologischer Freilandhaltung/Steirerhuhn Bio Keulen frisch	Spar Neubaugasse	Spar österreichische Warenhandels-AG, 5015 Salzburg	Lugitsch	Bauernhof der Familie Maurer Helga, Edelsgraben 3, 8380 Grieselslein	zu verbrauchen bis 23.2.2012	AT-Bio-301	94047	0,440 kg	11,99€/kg	€ 5,283	16359005282	2	A	
Hendl bratfertig/ganzes Huhn mit Innereien (Magen, Leber, Krage), Brust	Billa Strozgasse		Johann Titz, GmbH, Rohr/Raab 66, 8330 Feldbach, Steiermark	Pechmann Gerald, A-8484 Oberpurkla 2	verbrauchen bis 23.2.2012	AT-61896 EG	L: 47 3 47220	1,199 kg	4,59 €/kg	€ 5,507	01601011997	2	A	geboren in der Steiermark, geschlachtet von Titz Steiermark
Hendl bratfertig/ganzes Huhn mit Innereien (Magen, Leber, Krage), Flügel	Billa Strozgasse		Johann Titz, GmbH, Rohr/Raab 66, 8330 Feldbach, Steiermark	Pechmann Gerald, A-8484 Oberpurkla 2	verbrauchen bis 23.2.2012	AT-61896 EG	L: 47 3 47220	1,199 kg	4,59 €/kg	€ 5,507	01601011997	2	A	geboren in der Steiermark, geschlachtet von Titz Steiermark
Hühnerfilet Schnitzel/Feines Hühnerfilet Schnitzel	Hofer Lerchenfelderstraße	Landgut	Wech Geflügel GmbH, 9433 St. Andrä	k.A.	zu verbrauchen bis 25.2.2012	AT-20293 EG	L: 4073 1323 11	0,665 kg	8,79 €/kg	€ 5,858	05669006657	2	A	geboren, aufgewachsen und verarbeitet in Österreich
Poularden Keulenviertel/Feine Poularden Keulenviertel	Hofer Lerchenfelderstraße	Landgut	H. Lugitsch und Söhne GesmbH, 8330 Gniebing		verbrauchen bis: 25.2.2012	AT-61959 EG	7000048	0,952 kg	4,59 €/kg	€ 4,378	05669009525	2	A	geboren, aufgewachsen und verarbeitet in Österreich
Landhendl Brust	Zielpunkt Lerchenfelderstraße		Hubers Landhendl GmbH, A- 5223 Pafstätt, Hauptstraße 80	Eichinger Heinrich, Pölsendorf 2, A-3363 Umerfeld	zu verbrauchen bis 26.2.2012	AT-40840 EG	L: 48480	0,517 kg	8,49 €/kg	€ 4,393	24694004396	2	A	
Landhendl Keulen	Zielpunkt Lerchenfelderstraße		Hubers Landhendl GmbH, A- 5223 Pafstätt, Hauptstraße 80	Eichinger Heinrich, Pölsendorf 2, A-3363 Umerfeld	zu verbrauchen bis 26.2.2012	AT-41841 EG	L: 48480	0,465 kg	8,49 €/kg	€ 3,953	24691003958	2	A	

#### 4. Worauf wurde getestet?

Getestet wurde auf zwei Arten von Keimen, die gegenüber bestimmten Antibiotika resistent sind. Es sind dies Methicillin-resistenter Staphylococcus Aureus (MRSA) und Extended Spectrum Beta-Laktamase (ESBL) produzierende Escherichia Coli (E. Coli)

#### 5. Wieso diese Keime?

##### MRSA:

Der Methicillin-resistente oder Multi-resistente Staphylococcus Aureus besiedelt bei Menschen und Tieren Haut und Schleimhäute. Der Nachweis erfolgt meist über die Untersuchung der Nasenschleimhaut. Gelangt der Keim in eine offene Stelle der Haut, kann er dort Wundinfektionen auslösen. Bei Menschen mit geschwächtem Immunsystem kann es unter anderem auch zu Lungenentzündungen und Blutvergiftungen kommen.

##### ESBL:

Die Abkürzung ESBL bedeutet, dass Bakterien die so genannte Extended Spectrum Beta-Laktamase produzieren. Diese spaltet  $\beta$ -Laktam-haltige Antibiotika wie Penicilline und Cephalosporine. Von besonderer Bedeutung ist diese Eigenschaft im Zusammenhang mit der Hühnerzucht vor allem für Escherichia Coli. Krankheitsbilder, die durch eine Infektion mit ESBL-produzierender E. Coli auftreten können, sind Harnwegsinfekte, komplizierte Infektionen der Haut und der Weichteile und Blutvergiftungen.

#### 6. Was ist die Ursache, warum Keime resistent werden können?

In Europa wie auch in Österreich nimmt die Zahl der Betriebe, die Fleisch in Massentierhaltung produzieren, nach wie vor zu. Zu viele Tiere auf engstem Raum werden unter Bedingungen gehalten, die nicht ihrer Art und ihrer natürlichen Lebensweise entsprechen. Die Tiere werden sehr leicht krank und auf Grund der großen Dichte, in der sie gehalten werden, stecken sie sich auch sehr leicht gegenseitig an. Große Mengen von Antibiotika werden verabreicht und bewirken, dass die Keime (Bakterien) sich den Medikamenten anpassen und auf die Wirkstoffe resistent werden. Das bedeutet, dass eine durch diese Keime verursachte Krankheit nicht mehr mit Antibiotika behandelbar ist, gegen die diese Keime resistent geworden sind.

Zwar ist es an sich nicht erlaubt, Antibiotika präventiv, also schon vor dem Ausbrechen der Krankheit in einem Stall zu füttern, doch auch der präventive Einsatz ist in der Massentierhaltung keine Seltenheit.

Ist zudem ein Tier erkrankt und die Gefahr der Ansteckung groß, werden alle anderen Tiere mitbehandelt. Leider werden die Antibiotika auch nicht immer ausreichend lange verabreicht, wenn die Tiere erkrankt sind, was die Entstehung von Resistenzen bei den Keimen zusätzlich fördert.

#### 7. Was ist daran so bedenklich?

Bedenklich ist diese Entwicklung nicht nur für die Nutztierhaltung. Die Antibiotika, die dort eingesetzt werden, sind oft dieselben, die auch in der Humanmedizin, also bei der Behandlung von Menschen Verwendung finden. Die Keime können von den Tieren auf die Menschen übertragen werden. Wirken die Medikamente bei den Tieren nicht, ist es auch sehr wahrscheinlich, dass sie bei den Menschen auch keine Wirkung mehr zeigen und eine an sich harmlose Erkrankung kann zu einem großen Problem werden. Zunehmende Relevanz zeigt sich dabei in den Krankenhäusern, wo sich multiresistente Keime besonders leicht ausbreiten können und die Behandlung immer schwieriger wird.

#### 8. Wer ist besonders davon betroffen?

Besonders betroffen von dieser Entwicklung sind Menschen, deren Immunsystem aus irgend einem Grund besonders empfindlich ist. Das können zum Beispiel Säuglinge und Kleinkinder, Schwangere und Foeten, aber auch ältere oder, z.B. von Krankheiten, sehr geschwächte Menschen sein.

In der EU liegt die Anzahl der Todesfälle aufgrund von Antibiotikaresistenten Keimen laut dem Europäischen Parlament bei 25.000 pro Jahr.

## 9. Was wurde gefunden?

In allen Proben wurde E. Coli gefunden, in drei der sieben Proben produzierten die Keime auch ESBL, was auf eine Antibiotikaresistenz hinweist. Staphylococcus Aureus wurde in vier Proben gefunden, wobei sich bei drei eine Methicillin-Resistenz zeigte.

E.Coli ist an sich ein Keim, der Teil der menschlichen und tierischen Darmflora ist und überall in der Umwelt vorkommen kann. Bildet er aber das spezielle Enzym ESBL, weist das auf eine Resistenz gegenüber bestimmten Antibiotika hin.

Hühnerteil/Bezeichnung	Produzent	Ergebnisse			
		Coagulase positive Staphylococcus	MRSA	E.Coli	ESBL
Bio-Hendl aus biologischer Freilandhaltung/Steirerhuhn Bio Keulen frisch	Lugitsch	absent	not det	present	positive
Hendl bratfertig/ganzes Huhn mit Innereien (Magen, Leber, Kragen), Brust	Johann Titz, GmbH. Rohr/Raab 66, 8330 Feldbach, Steiermark	absent	not det	present	positive
Hendl bratfertig/ganzes Huhn mit Innereien (Magen, Leber, Kragen), Flügel	Johann Titz, GmbH. Rohr/Raab 66, 8330 Feldbach, Steiermark	present	positive	present	negative
Hühnerfilet Schnitzel/Feines Hühnerfilet Schnitzel	Wech Geflügel GmbH. 9433 St. Andrä	present	negative	present	positive
Poularden Keulenviertel/Feine Poularden Keulenviertel	H. Lugitsch und Söhne GesmbH. 8330 Gniebing	absent	not det	present	negative
Landhendl Brust	Hubers Landhendl GmbH. A- 5223 Paffstätt, Hauptstraße 80	present	positive	present	negative
Landhendl Keulen	Hubers Landhendl GmbH. A- 5223 Paffstätt, Hauptstraße 80	present	positive	present	negative

Die grünen Bereiche zeigen an, dass Staphylococcus Aureus bzw E. Coli gefunden wurden. Die orangen Felder zeigen, dass diese Keime auch gegen Antibiotika resistent sind.

## 10. Warum auch in Bio-Hühnern resistente Keime gefunden werden:

In unserer Testreihe wurde nur ein Bio-Huhn getestet, das allerdings von einem Anbieter stammt, der auch konventionelle Hühner produziert. Eine Übertragung kann über Menschen, aber auch in verschiedenen Verarbeitungsschritten bei der Aufbereitung des Produktes erfolgen, wenn in der gleichen Anlage auch konventionelle Hühner verarbeitet werden. So könnte es in diesem Fall zu einer Kontamination von außen gekommen sein. Zu betonen ist hier aber, dass Bio-Hühner normalerweise keine der oben genannten Keime aufweisen, wie wir aus anderen Studien wissen. Bei Bio-Hühnern werden grundsätzlich wesentlich weniger Antibiotika eingesetzt und die Behandlung erfolgt gezielt und nur bei erkrankten Tieren.

## 11. Was fordern wir, was muss verbessert/geändert werden

- keine Humanantibiotika oder andere Analoga in der Tiermedizin
- Schwerpunktkontrollen zur Sicherstellung, dass kein präventiver Einsatz von Antibiotika im Rahmen der „Tiermast“ erfolgt
- die Reduzierung des Antibiotikaverbrauchs in der österreichischen Landwirtschaft
- standardmäßige Tests auf MRSA und ESBL
- ein zentrale Erfassung und ein bundesweites transparentes Monitoring von Antibiotikaeinsatz und Resistenzentwicklung in der Landwirtschaft
- ein Umdenken in der österreichischen Agrarpolitik: keine Steuergelder für die Subventionierung der risikobehafteten Intensivtierhaltung, der sogenannten Massentierhaltung.
- Förderung der regionalen Verarbeitung und Vermarktung von Produkten aus alternativen Tierhaltungen
- Förderung der alternativen Tierhaltung in der Landwirtschaft
- Verbesserung der gesetzlichen Mindeststandards zur Haltung und zur Zucht von Nutztieren - artgerechte Tierhaltung

Wir über uns

GLOBAL 2000 ist Österreichs führende unabhängige Umweltschutzorganisation. Als aktiver Teil von Friends of the Earth International (FOEI) kämpfen wir für eine intakte Umwelt, eine zukunftsfähige Gesellschaft und nachhaltiges Wirtschaften. Umweltschutz heißt, seine Verantwortung wahrzunehmen und sich für eine gesunde und lebenswerte Umwelt einzusetzen. Umwelt braucht Schutz – und zwar jetzt!“

Unsere Arbeitsbereiche: Informations- und Öffentlichkeitsarbeit, Verhandlungen mit Entscheidungsträgern aus Politik und Wirtschaft, umfangreiche Presse- und Medienarbeit, Konsumentenschutz, Ausarbeitung von wissenschaftlichen Studien und alternativen Lösungen, Umsetzung von konkreten Projekten, Durchführung von direkten, gewaltfreien Aktionen.

GLOBAL 2000  
DIE ÖSTERREICHISCHE UMWELTSCHUTZORGANISATION

Neustiftgasse 36, A-1070 Wien

Tel.: +43 1 812 57 30

Fax: +43 1 812 57 28

E-Mail: [office@global2000.at](mailto:office@global2000.at)

[www.global2000.at](http://www.global2000.at)

Ihre Spende, unser Einsatz.

PSK 90.30.2000 DANKE!

FRIENDS OF THE EARTH AUSTRIA  
DIE ÖSTERREICHISCHE UMWELTSCHUTZORGANISATION

GLOBAL 2000

