

Greenpeace-Test: Antibiotikaresistente Keime auf Fleisch

Die gegenwärtige Art der Nutztierhaltung ist eine Gefahr für unsere Gesundheit: Die Haltungsbedingungen führen häufig zu Krankheiten bei den Tieren und damit zu einem massiven Einsatz von Antibiotika. Dadurch passen sich immer mehr Bakterien an und werden resistent gegen die Medikamente. Solche multiresistenten Keime sind oft auch für Menschen hochgefährlich. Greenpeace hat stichprobenartig untersucht, inwieweit in Österreich erhältliches Frischfleisch in dieser Hinsicht belastet ist.

Ergebnisse des aktuellen Greenpeace-Tests:

Greenpeace hat im Juni 2017 12 Proben konventionelles (also nicht-biologisch produziertes), in Österreich erzeugtes Frischfleisch aus dem Lebensmitteleinzelhandel bei der Österreichischen Agentur für Ernährungssicherheit (AGES) auf resistente Keime untersuchen lassen. Getestet wurden sechs Proben Schweinefleischstücke wie Karreesteaks und Schweinskoteletts sowie sechs Proben Faschiertes – fünf davon gemischtes Rind- und Schweinefleisch. Aufgrund des Probenumfangs befand sich kein Bio-Schweinefleisch unter den Proben, dessen Marktanteil in Österreich weniger als 2 Prozent ausmacht.

Untersucht wurde auf Extended Spectrum Beta-Laktamase (**ESBL**) *Escherichia coli* und Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (**MRSA**).

Auf drei der zwölf untersuchten Proben wurden Bakterien mit Antibiotika-Resistenzen gefunden. Alle drei belasteten Proben waren mit ESBL besiedelt. Auf einer der Proben wurde neben ESBL auch MRSA-Keime nachgewiesen.

#	Bezeichnung	Produzent	Gekauft bei	MRSA	ESBL
1	Karreesteak	Hofstädter	Billa		
2	Schweinskotelett	Hofstädter	Billa		
3	Schweinefaschiertes	Hofstädter	Merkur		
4	Minutensteaks	Wiesentaler	Lidl		
5	Faschiertes gemischt	Wiesentaler	Lidl		positiv
6	Faschiertes gemischt	TANN	Spar		
7	Schweinskotelett	TANN	Spar		
8	Faschiertes gemischt	Alpenhof	Hofer		
9	Karreesteaks	Alpenhof	Hofer		
10	Faschiertes gemischt	Schirnhof	Penny		positiv
11	Faschiertes gemischt	Mosshammer	Fleischerei Mosshammer	positiv	positiv
12	Karree	Mosshammer	Fleischerei Mosshammer		

MRSA sind multiresistente Keime (Staphylokokken), die gegen Antibiotika wie Penicilline und Cephalosporine unempfindlich sind. Sie können die Haut und Schleimhaut von Mensch und Tier besiedeln.

Eine Infektion mit MRSA kann je nach Situation sehr unterschiedlich verlaufen. Bei manchen Betroffenen kommt es zu gar keinen Problemen. Sie wissen daher in der Regel auch nicht, dass sie den Keim in sich tragen. Ist ein Mensch, der mit MRSA in Kontakt kommt, jedoch gerade geschwächt (z.B. aufgrund einer Krankheit oder auch Operation) oder gelangt der Keim zum Beispiel in eine Wunde, dann kann MRSA zu verschiedensten Infektionen führen, darunter: Eitergeschwüre, Wundinfektionen, Knochenentzündungen und Lungenentzündungen. Diese Infektionen sind dann aufgrund der Resistenz von MRSA gegen verschiedene Antibiotika sehr schwer zu behandeln und führen im schlimmsten Fall zum Tod.

Bei **ESBL** handelt es sich nicht um eine eigene Bakterienart, sondern um eine Fähigkeit von Bakterien, Enzyme auszubilden, die bestimmte Antibiotika unwirksam machen. Bakterien mit dieser Eigenschaft können die Wirksamkeit von z.B. Penicillinen herabsetzen bzw. ausschalten. Dadurch werden Infektionen mit ESBL-Keimen schlecht behandelbar, können einen schweren Verlauf nehmen und stellen mittlerweile ein gravierendes Gesundheitsproblem dar. Es sind bereits mehr als 150 verschiedene Bakterienarten mit dieser Eigenschaft bekannt.

Bei dem ESBL-Keim in einer der Proben handelt es sich um E. Coli, ein Darmbakterium, das zu Magendarmmerkrankungen und Harnwegsentzündungen führen kann. Handelt es sich um ESBL-E. Coli, wie es in einer der Proben gefunden wurde, dann sind diese Krankheiten deutlich schwerer zu behandeln. Eine große Gefahr stellen diese Bakterien außerdem dar, wenn sie in andere Bereiche des Körpers gelangen, z.B. in Wunden oder in die Atemwege. Kommt es daraufhin zu einer Blutvergiftung oder Lungenentzündung, dann kann dies tödlich enden.

Bereits 2015 hat Greenpeace 11 Proben Schweinefleisch von der Österreichischen Agentur für Ernährungssicherheit auf antibiotikaresistente Keime testen lassen. Auch damals waren 3 Proben belastet: Ein Karreesteak und eine Probe Faschiertes mit MRSA sowie ein Schweinsschnitzel mit ESBL-E. Coli.¹

Antibiotika-Krise:

Antibiotika sind wichtige Medikamente. Sie heilen Infektionen, die vor wenigen Jahrzehnten noch tödlich waren. Auch moderne Operationen sind ohne Antibiotika praktisch nicht denkbar. Aber der überdimensionale und systemisch falsche Einsatz von Antibiotika führt dazu, dass sich immer mehr Bakterien „abhärten“ und Resistenzen gegen Antibiotika entwickeln. Diese Antibiotika-Resistenzen sind eine große Gefahr für unser Gesundheitssystem. Die WHO warnt bereits seit Jahren vor einem „Post-Antibiotika-Zeitalter“².

Jährlich sterben schon jetzt zumindest 25.000 Menschen in Europa aufgrund von Antibiotikaresistenzen.³ Die Dunkelziffer dürfte jedoch viel höher liegen, da es keine EU-weiten, standardisierten Meldesysteme gibt. Die Zahl der zusätzlichen Krankenhaustage alleine durch MRSA

¹http://www.greenpeace.org/austria/Global/austria/dokumente/Reports/Landwirtschaft/Landwirtschaft_Gefahrliche_Keime_201508.pdf

²<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/amr-report/en/>

³<https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/170222>

wird vom *Europäischen Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC)* und (*EMA*) mit mehr als einer Million angegeben⁴.

Global gesehen geht man derzeit von 700.000 Todesfällen jährlich durch Antibiotika-Resistenzen aus. Diese Zahl würde sich laut britischen WissenschaftlerInnen bei einem Einsatz wie bisher bis 2050 auf 10 Millionen Tote pro Jahr erhöhen⁵. Das wären mehr Todesfälle als derzeit durch Krebs verursacht werden.

Die Rolle der Tierhaltung:

Eine zentrale Ursache für die Antibiotika-Krise ist landwirtschaftliche Intensivtierhaltung. Durch den enormen Antibiotika-Einsatz wird die Bildung von resistenten Keimen immer weiter vorangetrieben.

In Österreich werden derzeit jährlich ungefähr 50 Tonnen Antibiotika für die landwirtschaftliche Tierhaltung vertrieben. Den mit Abstand größten Teil verbraucht dabei die Schweine-Branche: 75 Prozent der in der Tierhaltung eingesetzten Antibiotika gehen an Schweine⁶.

Aber nicht nur die Menge der Antibiotika ist entscheidend, sondern auch, welche Antibiotika eingesetzt werden. Sogenannte Reserveantibiotika sollten nur als letztes Mittel verwendet werden, wenn kein anderes Medikament mehr hilft. Es handelt sich dabei sozusagen um eine letzte Verteidigungslinie gegen Keime, die schon gegen viele andere Medikamente resistent sind. Werden diese Reserveantibiotika unwirksam, dann ist das eine ernsthafte Gefahr für unser Gesundheitssystem. Die genaue Definition der Reserve-Antibiotika ist umstritten, die gängigste umfasst in jedem Fall drei Antibiotika-Klassen: Makrolide, Cephalosporine der 3. und 4. Generation sowie Fluorchinolone. Alle diese drei Antibiotika-Klassen werden in Österreich in der Tierhaltung routinemäßig angewendet. Vor allem Makrolide kommen sehr häufig zum Einsatz und stellen 8 Prozent des Gesamteinsatzes dar. Damit sind Makrolide die vierthäufigste Antibiotika-Klasse in der Nutztierhaltung. Insgesamt liegt der Einsatz dieser drei Reserveantibiotika-Klassen bei 9,5 Prozent Fehler! Textmarke nicht definiert. des Gesamteinsatzes.

Gründe für den hohen Einsatz in der Tierhaltung und Möglichkeiten zur Reduktion:

Der hohe Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung ist derzeit systemimmanent. Die **Haltungsbedingungen** machen die Nutztiere krank, verursachen also sogenannte „Produktionskrankheiten“, die immer und immer wieder auftreten. Die Gründe dafür sind vielfältig - unter anderem unzureichendes Platzangebot, unnatürliche Böden (z.B. Spaltenböden), zu frühes Wegreißen der Jungtiere von der Mutter, kein adäquates Beschäftigungsmaterial (führt zu Verhaltensstörungen wie z.B. Schwanz- oder Ohrbeißen) und einiges mehr. Also kurz gesagt: Alles das, was wir heute unter Intensivtierhaltung verstehen.

⁴http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Report/2009/11/WC500008770.pdf

⁵https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf

⁶https://www.ages.at/download/0/0/642c436cab7d35e34bae80b0959d98eec5a54182/fileadmin/AGES2015/T_hemen/Arzneimittel_Medizinprodukte_Dateien/AB_Mengen_AUT_Bericht_2015_barrierefrei.pdf

Ein weiterer Grund für den sehr hohen Einsatz ist die **Herdenbehandlung** (Metaphylaxe). Dabei werden der gesamten Herde über Futter oder Wasser Antibiotika verabreicht, selbst wenn nur einige wenige Tiere krank sind. Somit erhalten auch alle gesunden Tiere im Stall eine Dosis Antibiotika. Dadurch kommt ein Schwein in konventionellen Betrieben in seinem etwa sechsmonatigen Leben häufig auf vier bis fünf Antibiotikakuren.

Im **Gegensatz** dazu ist der Einsatz in der **biologischen Tierhaltung** oder auch bei einzelnen Vorzeigeprojekten im konventionellen Bereich deutlich geringer: In der biologischen Landwirtschaft darf ein Schwein, das in der Regel ebenfalls ein halbes Jahr alt wird, maximal einmal Antibiotika erhalten. Sonst darf das Fleisch nicht mehr als Bio-Fleisch verkauft werden. Das stellt auch einen starken Anreiz dar, nur das tatsächlich erkrankte Einzeltier zu behandeln und nicht die gesamte Herde. Prävention steht damit an erster Stelle, und viele Biobetriebe berichten, praktisch keine Antibiotika zu benötigen. Diese Betriebe zeigen somit, dass der routinemäßige Einsatz von großen Mengen Antibiotika nicht notwendig ist, wenn die Bedürfnisse der Tiere berücksichtigt werden. Die Gefährdung unseres Gesundheitssystems findet somit komplett unnötigerweise statt.

Im **Geflügelbereich** hat es die Qualitätsgeflügelvereinigung (QGV) geschafft, innerhalb weniger Jahre den Einsatz von Antibiotika in ihren Mitgliedsbetrieben fast zu halbieren (minus 45 Prozent)⁷. Die QGV hat damit den Beweis erbracht, dass es mit dem notwendigen Willen möglich ist, kurzfristig große Reduktionen zu erreichen.

Auswahl an möglichen Maßnahmen zur Reduktion des Antibiotika-Einsatzes durch Verbesserung der Haltung:

- Isolation von kranken Tieren von der Herde und Einzeltierbehandlung statt Herdenbehandlung
- Niedrigere Besatzdichten
- Haltungsbedingungen, die die natürlichen Bedürfnisse der Tiere berücksichtigen, inklusive funktionierender Hierarchien und sozialer Strukturen (vermeidet Verhaltensstörungen wie das gegenseitige Beißen etc.)
- Natürliche Böden bzw. Böden mit Einstreu
- Nutzung solider Rassen mit natürlichem Wachstum und ausreichender genetischer Vielfalt

Schlussfolgerungen & Greenpeace-Forderungen:

ExpertInnen sind sich einig: Die Menge an Antibiotika, die wir einsetzen, muss drastisch reduziert werden - sowohl in der Human- als auch in der Veterinärmedizin. Nur dann werden wir es schaffen, die Wirksamkeit von Antibiotika für die Fälle zu erhalten, wo wir diese als Lebensretter wirklich dringend benötigen.

Für die Politik in Österreich – allen voran für **Gesundheitsministerin Rendi-Wagner**, aber auch für

⁷https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20161025_OTS0065/qgv-antibiotikabericht-2016-zeigt-einsatz-kritischer-antibiotika-bei-oesterreichischem-gefluegel-um-fast-ein-drittel-gesunken-anhang

Landwirtschafts- und Umweltminister Rupprechter – muss dies bedeuten, endlich ernst zu machen und wirkungsvolle Maßnahmen für eine drastische Reduktion des Einsatzes von Antibiotika bei Mensch und Tier zu setzen.

In Bezug auf Antibiotika in der Tierhaltung fordert Greenpeace:

- Klare, **quantifizierbare und überprüfbare Zielsetzungen zur Reduktion des Antibiotika-Einsatzes** in der Nutztierhaltung (z.B. Halbierung des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung bis 2020)
- **Ende des Einsatzes von Reserveantibiotika** in der Nutztierhaltung
- Mittelfristig: **Abkehr von der Herdenbehandlung**; Isolation und Behandlung von einzelnen kranken Tieren (bzw. Kleingruppenbehandlung bei Geflügel)
- Klares politisches Bekenntnis zu einer für Mensch, Umwelt und Tier gesunden und nachhaltigen Landwirtschaft und Nutztierhaltung inklusive **Unterstützung für Bäuerinnen und Bauern bei der Umstellung**

Unmittelbar fordert Greenpeace:

- Den Beginn eines **ernsthaften Antibiotika-Dialogs mit allen relevanten Stakeholdern** unter Leitung des Gesundheitsministeriums, mit dem Ziel eines ambitionierten Planes zur Reduktion des Einsatzes sowohl in der Humanmedizin als auch in der Tierhaltung