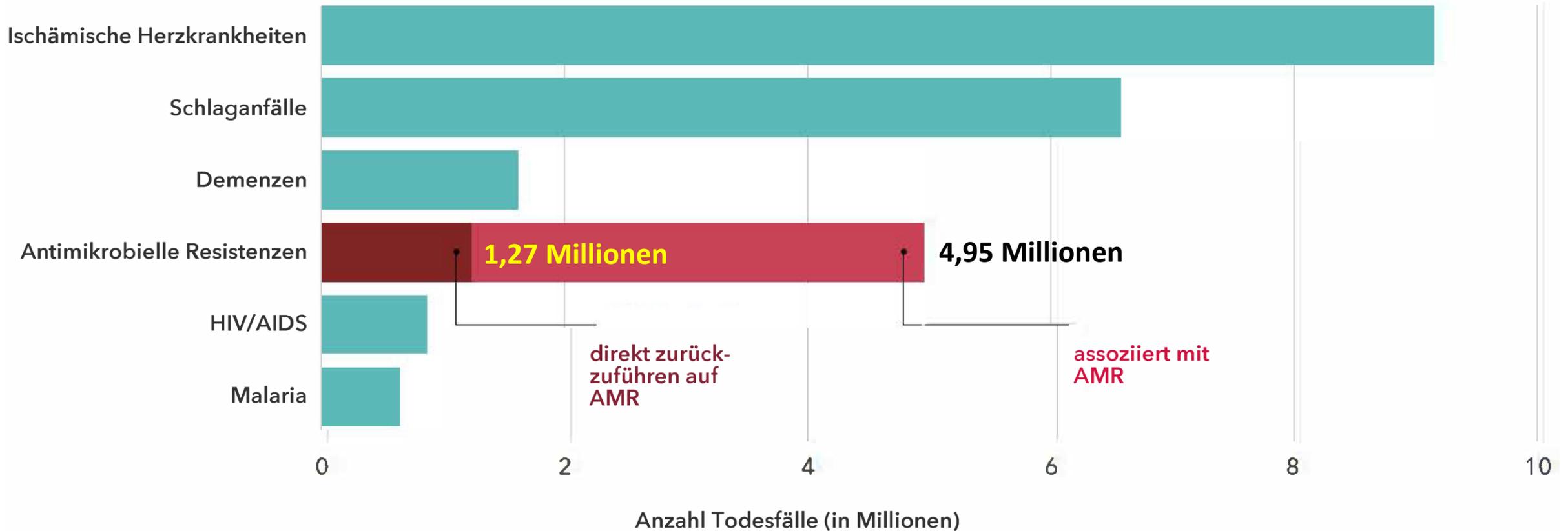


Antibiotika reduzieren - Gesunde Lebensmittel von gesunden Tieren

Dr. Andreas Striezel

Natürlich – Tierisch GbR - Bräuningshof

Todesursachen bei Menschen 2019 global



Quelle der AMR-Zahlen: Antimicrobial Resistance Collaborators (Murray et al.). Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. Lancet, 2022, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0)

Quelle Grafik: Antimikrobielle Resistenzen: Krankheitslast in G7-Staaten und weltweit - Ein dringender Aufruf zum Handeln https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/G/G7/G7_AMR_de_2022.pdf

Schweinehochhäuser Provinz Henan, China



<https://www.stern.de/digital/technik/die-groesste-schweinefarm-der-welt-mit-zwei-millionen-tieren-pro-jahr-9532308.html> (2021)

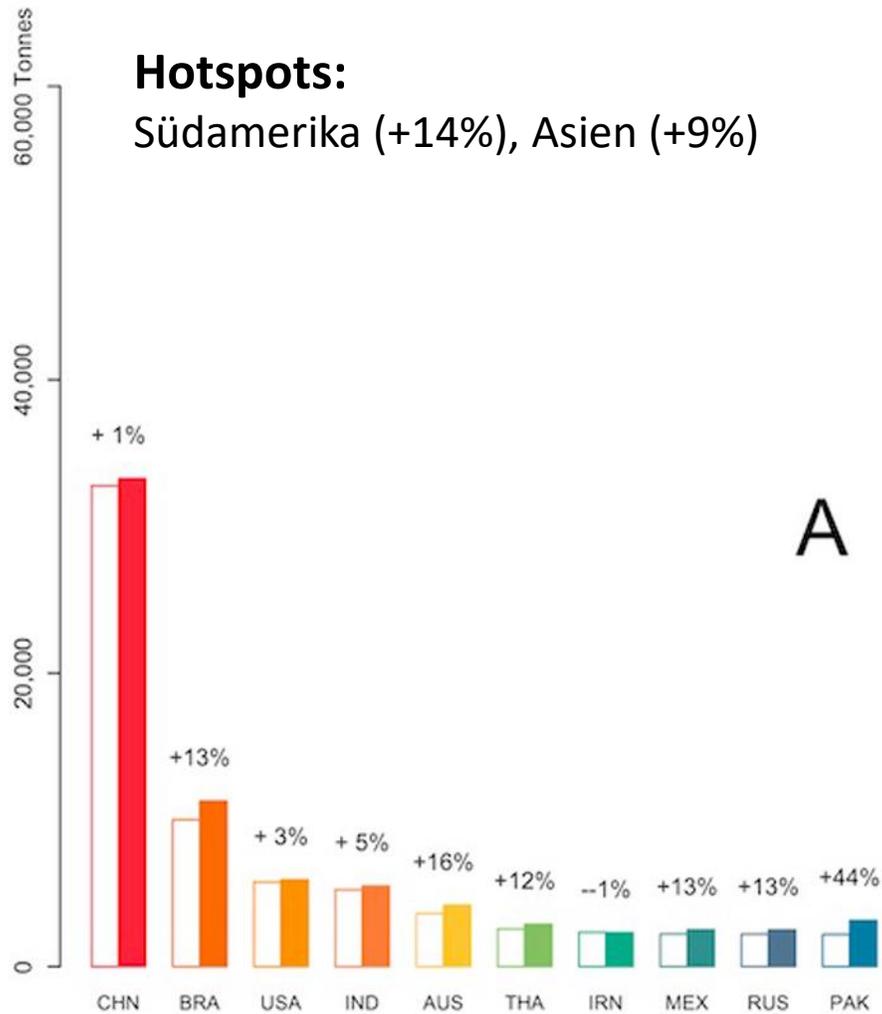
Kapazität:
2 Mio.
Schweine/
Jahr

Kosten:
400 Mio.
Euro

Verbrauch Antibiotika bei Tieren – bis 2030: +8%

Hotspots:

Südamerika (+14%), Asien (+9%)



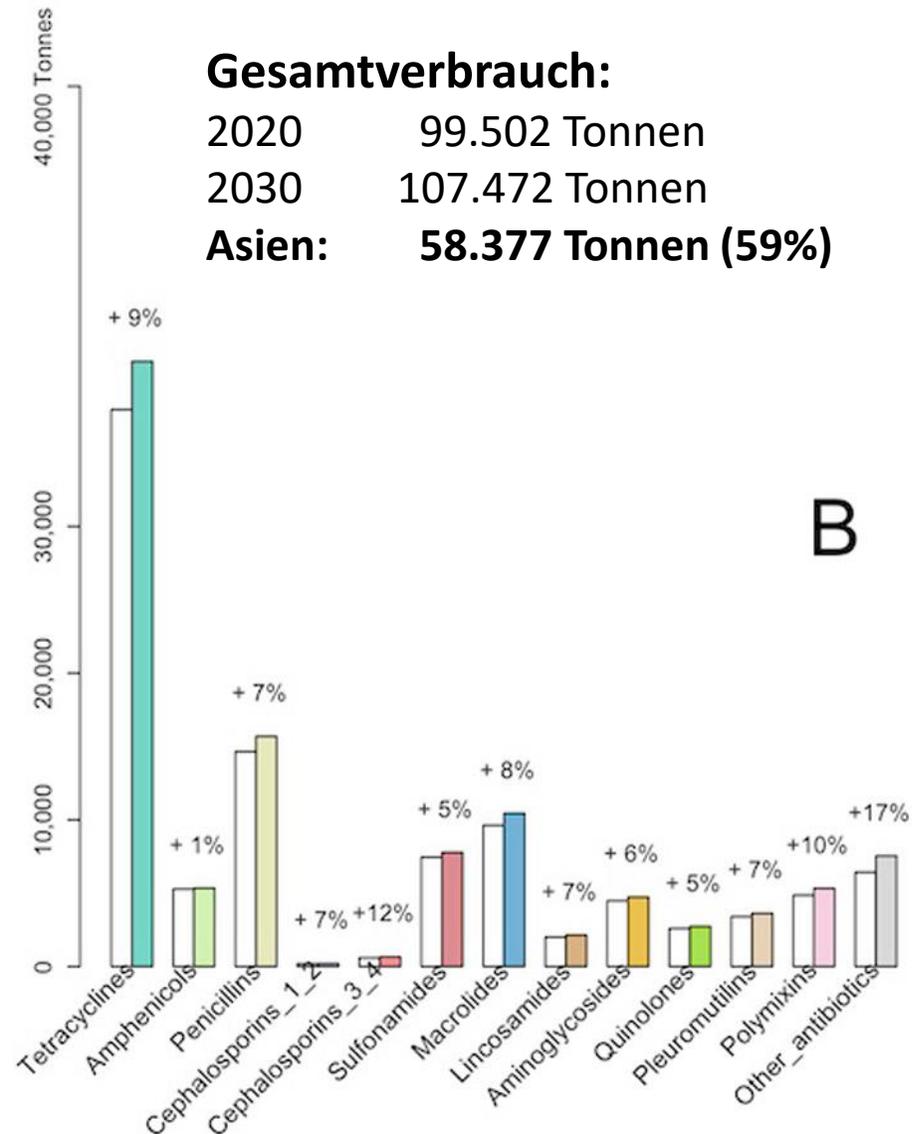
A

Gesamtverbrauch:

2020 99.502 Tonnen

2030 107.472 Tonnen

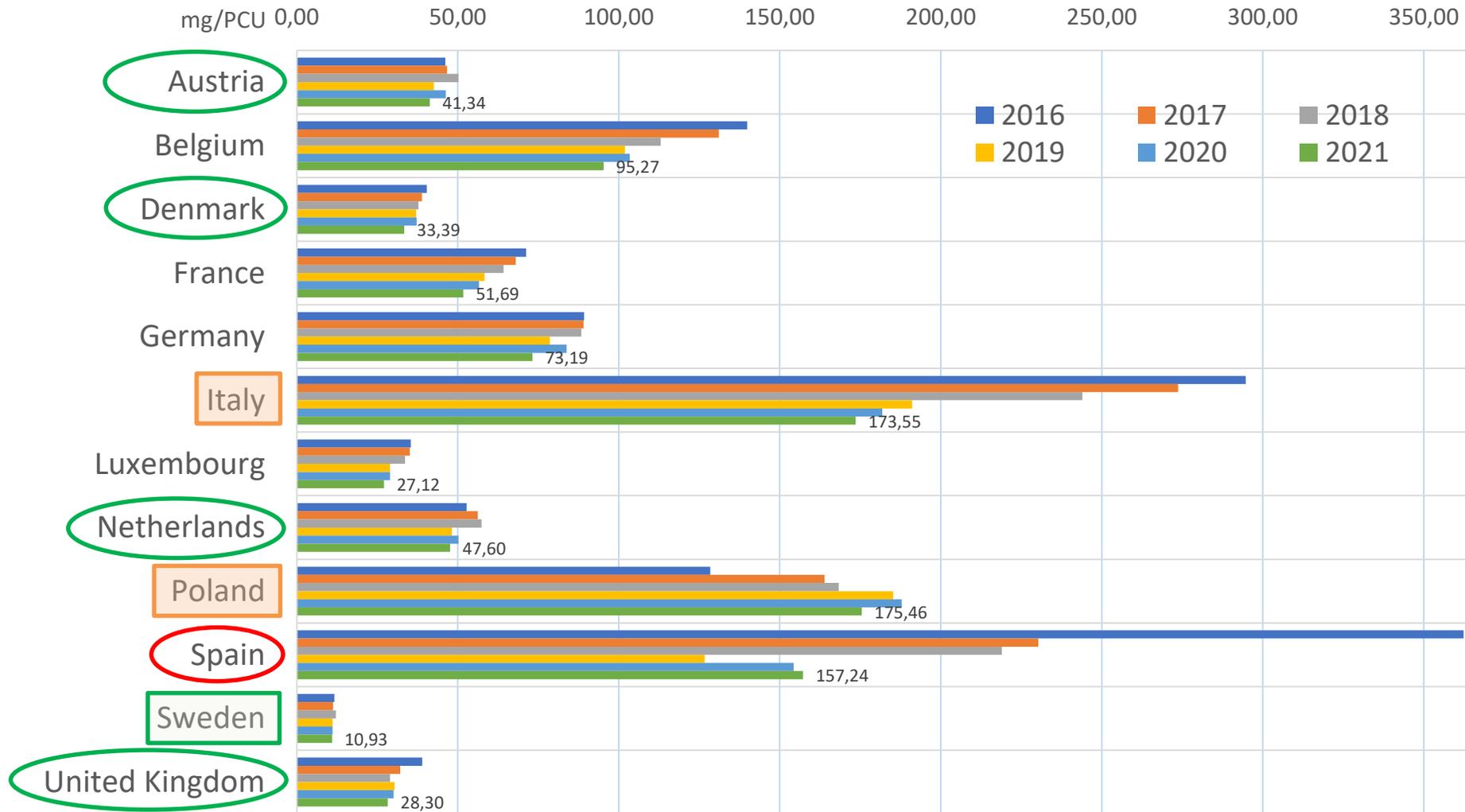
Asien: 58.377 Tonnen (59%)



B

Mulchandani R, Wang Y, Gilbert M, Van Boeckel TP (2023) Global trends in antimicrobial use in food-producing animals: 2020 to 2030. PLOS Global Public Health 3(2): e0001305. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001305>
Published: February 1, 2023

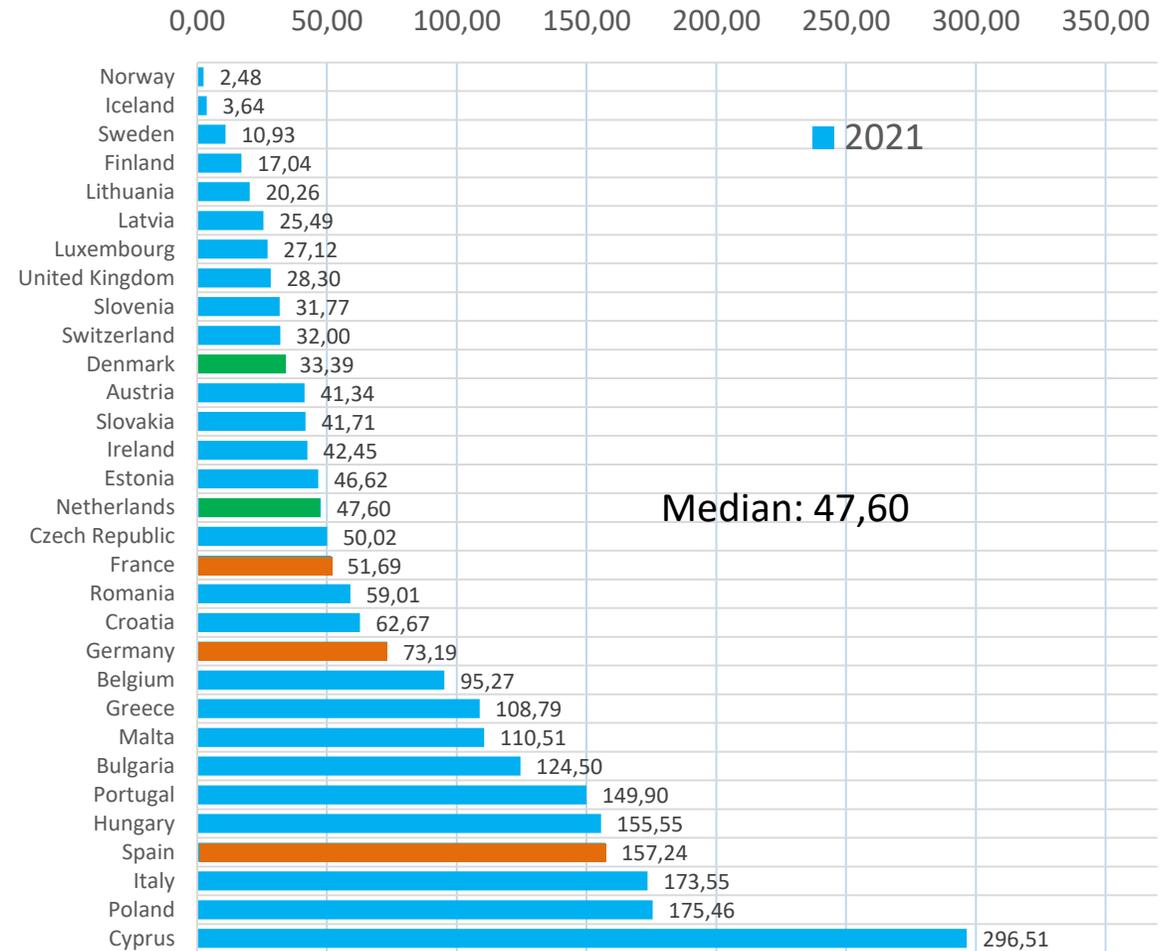
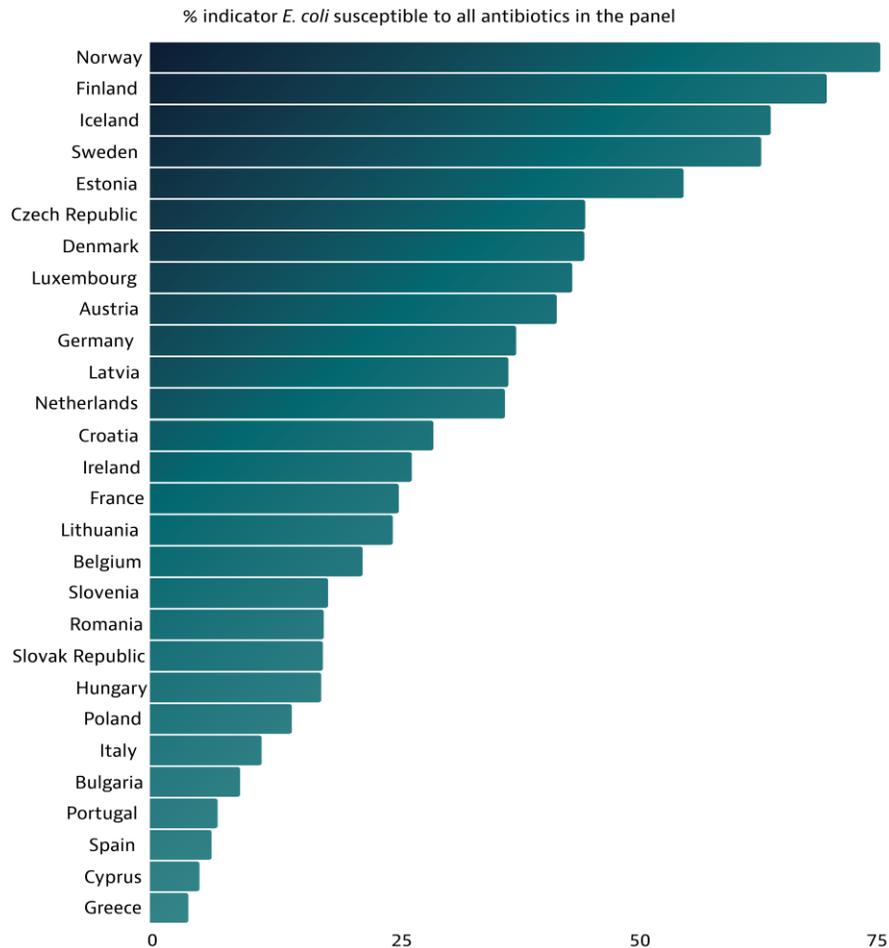
Europa: Verkauf von Antibiotika mg/PCU



PCU = Populationskorrektur-einheit
 berücksichtigt die Tierpopulation eines Landes über ein Jahr hinweg sowie das geschätzte Gewicht der einzelnen Tierarten zum Zeitpunkt der Behandlung mit Antibiotika.
 mg eines antibiotischen Wirkstoffs pro kg Körpergewicht zum Zeitpunkt der Behandlung

<https://esvacbi.ema.europa.eu/analytics/saw.dll?PortalPages>

Resistenzlage E. coli – Verbrauch Antibiotika-vet.med. (mg/PCU)



Cecchini et al: Antimicrobial Resistance in the EU/EEA: A One Health Response. OECD 2022. <https://www.oecd.org/health/Antimicrobial-Resistance-in-the-EU-EEA-A-One-Health-Response-March-2022.pdf>

<https://esvacbi.ema.europa.eu/analytics/saw.dll?PortalPages>

Schweden - Vorbild für Antibiotikareduzierung

Antibiotikaverbrauch: 1990er Jahre: **50 mg/PCU** - 2021: **11 mg/PCU**

- 1981 Verbot antibiotischer Futtermittelzusätze
- 1988 Gesetz zu tierischem Wohlergehen (Ermöglichung von artgerechtem Verhalten und Recht auf Gesundheit)
- Seitdem neue Hygienesysteme, Impfungen und präventive Maßnahmen etabliert
- Nur. ca. 10 % aller Antibiotikagaben an Nutztiere als Gruppenbehandlungen verabreicht. (Italien ca. 90 %)
- Nach 2014: LEH - nur Fleisch aus Betrieben ohne präventive/metaphylaktische AB-Gaben

Fazit: Langer gesellschaftlicher Diskurs über Nutztierhaltung führte zur Reduzierung von Antibiotika

Brendel, F.; Striezel, A. Antibiotika reduzieren – Reserveantibiotika bei Nutztieren vermeiden, 2022 Greens/EFA in the EP

https://www.martin-haeusling.eu/images/Studie_Antibiotika_reduzieren_EU_L%C3%A4ndervergleich_Antibiotics_DE_Web.pdf

Dänemark – Standards gesetzt

Intensivste Schweinehaltung in der EU

- 2,28 Haltungsplätze für Schweine pro Einwohner (E 0,73; NL 0,62; D 0,29)
- 90% des Schweinefleisches geht in den Export
- Seit 1971 SPF-System mit extrem hohen Standards für Hygiene, erfasst heute 75% aller Schweine in DK – Integrierte Systeme
- Seit 1995 kein Gewinn bei Verkauf von AB durch Tierärzte + systematische Bestandsbetreuung durch Tierärzte
- Seit 2000 Erfassung aller AB-Verschreibungen bei Nutztieren
- Seit 2010 Kein Einsatz von Fluorchinolonen, Cephalosporine 3.+4. Gen., Polymyxinen !
- Seit 2010 Kontrolle durch Amtstierärzte bei Überschreiten von Grenzwerten bei AB
- Seit 2013 verschiedene Steuern auf Arzneimittel, Impfstoffe frei, AB gestaffelt

Fazit: Systematisches Vorgehen + Hygiene + Prävention führt zum Erfolg

Natürlich -
Tierisch GbR

Weitere Maßnahmen – Antibiotika bei Tieren reduzieren

- Harmonisierung der Maßnahmen nach dem Vorbild der Länder mit geringsten Verbräuchen
- Controlling und Benchmarking sowohl bei Landwirten als auch bei Tierärzten, um die Verschreibungspraxis zu identifizieren
- Eingriff in die ökonomischen Anreize Antibiotika zu verschreiben (Tierärzte, Beispiel Dänemark)
- Antibiotika für Gruppenbehandlungen im Rahmen der Metaphylaxe reduzieren und nur in Kombination mit weiteren Maßnahmen
- Schrittweiser Ausstieg aus der Verwendung von kritisch wichtigen antimikrobiellen Mitteln mit höchster Priorität für Humanmedizin (HPCIA) bei Tieren in der EU
- Forschung zu neuen therapeutischen Ansätzen fördern

Brendel, F.; Striezel, A. Antibiotika reduzieren – Reserveantibiotika bei Nutztieren vermeiden, 2022 Greens/EFA in the EP

https://www.martin-haeusling.eu/images/Studie_Antibiotika_reduzieren_EU_L%C3%A4ndervergleich_Antibiotics_DE_Web.pdf

Natürlich - Tierisch GbR

Beratung und Dienstleistung für Tier – Mensch – Umwelt
Atzelsberger Str. 10 | D - 91094 Bräuningshof

T: +49 9133 9816 | M: +49 170 5504276 | F: +49 9133 9769
striezel@na-ti.de