

FAQ zur Studie: Arzneimittelverbrauch im Spannungsfeld des demografischen Wandels

Die Bedeutung des wachsenden Medikamentenkonsums in Deutschland für die Rohwasserressourcen

Eine Studie im Auftrag des BDEW

Berlin, 5. September 2017

Inhalt

1.1	Welche Annahmen liegen der Prognose-Berechnung zugrunde?	3
1.2	Auf welchen Zahlen basiert die Prognose?	3
1.3	Wofür steht DDD?	3
1.4	Was ist der Unterschied zwischen den beiden errechneten Szenarien?	4
1.5	Gilt das Wachstum für alle Arzneimittelgruppen?	4
1.6	Die Bevölkerung in Deutschland schrumpft. Wie kann es sein, dass der Arzneimittelverbrauch so stark steigt?	4
1.7	Welchen Einfluss hat die Veterinärmedizin?	4
1.8	Welche Rolle spielt die freie Selbstmedikation (OTC-Markt)?	5
1.9	Wie kommen die Arzneimittel in die aquatische Umwelt?	5
1.10	Bestehen gesundheitliche Risiken für den Menschen, Arzneimittelrückstände über das Trinkwasser aufzunehmen?	5
1.11	Bestehen darüber hinaus andere Risiken für die Umwelt?	5
1.12	Was bedeutet das Verursacherprinzip?	6
1.13	Muss ich meinen Arzneimittelkonsum beschränken?	6
1.14	Wo kann ich meine Restbestände an Medikamenten sachgemäß entsorgen?	6

1.1 Welche Annahmen liegen der Prognose-Berechnung zugrunde?

Die in der Studie verwendeten Verbrauchsmengen beziehen sich auf den Arzneimittelkonsum nach Geschlecht und Altersgruppen innerhalb der Gesetzlichen Krankenkassen (GKV), in denen rund 90 Prozent der Gesamtbevölkerung versichert sind. Es wird angenommen, dass sich diese altersgruppenspezifischen Verbrauchsstrukturen innerhalb der Privaten Krankenkassen ähnlich verhalten, sodass der individuelle Pro-Kopf-Konsum auf Gesamtdeutschland übertragen wird.

Der individuelle Arzneimittelkonsum ist in der jüngeren Vergangenheit kontinuierlich gestiegen. Wir gehen davon aus, dass sich der Wachstumstrend im individuellen Medikamentenverbrauch zukünftig dynamisch fortsetzt, aber mit der Zeit ein Sättigungseffekt eintritt.

Der für die rezeptpflichtigen Arzneimittel errechnete Wachstumstrend wird approximativ auf das Marktsegment der frei erhältlichen Medikamente (Selbstmedikation) übertragen, ohne sich jedoch mit konkreten Zahlen auf die Prognoseberechnung auszuwirken.

1.2 Auf welchen Zahlen basiert die Prognose?

Die Zahlen zum individuellen altersspezifischen Medikamentenkonsum entstammen dem Arzneiverordnungs-Report der Gesetzlichen Krankenkassen. Die Zahlen der Bevölkerungsvorausberechnung wurden vom Statistischen Bundesamt herausgegeben.

1.3 Wofür steht DDD?

Die Abkürzung DDD steht für definierte Tagesdosen („defined daily dose“). Sie dient als medizinische Maßeinheit für die verordnete Arzneimittelmenge. Dabei gibt die DDD nicht die empfohlene oder tatsächlich verschriebene Tagesdosis wieder, sondern dient als rechnerische Größe zur Vergleichbarkeit verschiedener Wirkstoffe.

Sie gibt die angenommene mittlere Tagesdosis bei Erwachsenen für einen Wirkstoff und dessen Hauptindikation an.

1.4 Was ist der Unterschied zwischen den beiden errechneten Szenarien?

Das Ergebnis des progressiven Szenarios von +68,5 Prozent für das Jahr 2045 ergibt sich aus der Annahme, dass sich die in jüngerer Zeit beobachteten Steigerungsraten im individuellen Pro-Kopf-Konsum von Arzneimitteln zunächst bis zum Jahr 2025 linear fortsetzen, ehe wir sie iterativ abnehmen lassen. Im konservativen Szenario lassen wir die sukzessive Abflachung der Zuwachsraten bereits im Jahr 2016 beginnen und erhalten den Wert des unteren Bandbreitenrandes von 43,4 Prozent.

1.5 Gilt das Wachstum für alle Arzneimittelgruppen?

Der individuelle Pro-Kopf-Konsum von Arzneimitteln betrachtet den durchschnittlichen Verbrauch über alle Wirkstoffe bzw. Indikationsarten. Der prognostizierte Mehrverbrauch bezieht sich daher ebenfalls auf eine Querschnittsbetrachtung über alle Altersgruppen hinweg, sodass einige Arzneimittelarten bzw. Indikationsgruppen stärker, andere hingegen weniger stark zunehmen werden und auch innerhalb der Altersgruppen variieren können.

1.6 Die Bevölkerung in Deutschland schrumpft. Wie kann es sein, dass der Arzneimittelverbrauch so stark steigt?

Der individuelle Arzneimittelkonsum steigt mit zunehmendem Alter exorbitant an. Das Schrumpfen der Gesamtbevölkerung geht mit einer demografischen Alterung einher. Der sich vergrößernde Anteil an älteren Altersgruppen wird in Zukunft für das starke Wachstum des Arzneimittelverbrauchs verantwortlich sein. Zudem ist auch bei jüngeren Altersgruppen ein Wachstum des individuellen Medikamentenkonsums zu verzeichnen, was den Arzneimittelanstieg insgesamt weiter fördert.

1.7 Welchen Einfluss hat die Veterinärmedizin?

Tierarzneimittel gelangen bspw. durch Ausscheidung der Tiere über die Böden ins Grundwasser und damit in die aquatischen Ökosysteme. Zwar sinkt der Antibiotikaeinsatz innerhalb der Tiermedizin seit einigen Jahren, 2015 wurden jedoch in der veterinären Anwendung mit 837 Tonnen über 30 Prozent mehr Antibiotika verbraucht als in der Humanmedizin. Hinzu treten bspw. Antiparasitika, Hormone und Schmerzmittel, für die es zwar keine Verbrauchsstatistiken

gibt, die jedoch angesichts der intensiven Nutztierhaltung in Deutschland (ca. 160 Mio. Tiere) entscheidende Verbrauchsmengen ausmachen.

1.8 Welche Rolle spielt die freie Selbstmedikation (OTC-Markt)?

2016 machte der Markt für rezeptfreie Medikamente in Packungseinheiten gerechnet absatzmäßig die gleiche Menge wie rezeptpflichtige Medikamente aus. Zwar unterscheiden sich beide Marktsegmente in ihrer Zusammensetzung. Dennoch darf davon ausgegangen werden, dass sich zur Verbrauchsmenge der rezeptpflichtigen Arzneimittel die gleiche Verbrauchsmenge an rezeptfreien Arzneimitteln gesellt und damit die Belastung für die Gewässerressourcen durch Arzneimittelrückstände weitaus stärker ausfallen kann.

1.9 Wie kommen die Arzneimittel in die aquatische Umwelt?

Tierarzneimittel gelangen durch tierische Ausscheidungen in die Böden und durch Versickerung ins Grundwasser. Auch die Aufbringung von Gülle auf landwirtschaftlichen Flächen als Dünger fördert den Eintrag von Arzneimitteln ins Grundwasser. Vom Menschen eingenommene Medikamente werden teils unverändert, teils verstoffwechselt ausgeschieden und erreichen durch das Abwasser und die Kläranlagen Oberflächengewässer und schließlich das Grundwasser. Auch neueste Klärtechniken wie die 4. Reinigungsstufe können nicht alle Arzneimittelrückstände herausfiltern. Zudem sorgt die unsachgemäße Entsorgung von Altmedikamenten über die Toilette oder die Spüle für den Eintrag von Humanarzneimitteln in die Abwassersysteme.

1.10 Bestehen gesundheitliche Risiken für den Menschen, Arzneimittelrückstände über das Trinkwasser aufzunehmen?

Nach Angaben des Umweltbundesamtes stellen Spuren von Arzneimitteln keinerlei Risiko für die menschliche Gesundheit dar. Dennoch sollte aber alleine aus Sicht eines vorsorgenden Umwelt- und Gesundheitsschutzes der Eintrag von Arzneimitteln in die Umwelt so gering wie möglich sein.

1.11 Bestehen darüber hinaus andere Risiken für die Umwelt?

Die aquatische Umwelt hat mit einer Vielzahl von anthropogen verursachten Einflüssen zu kämpfen. Hierzu gehört auch der Eintrag von Spurenstoffe wie bspw. Arzneimittelrückständen.

Diese können nachteilige Auswirkungen auf die Ökosysteme und die für die Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserkörper und Oberflächengewässer haben. In Studien wurden bisher einige arzneimittelrückstandsbedingte Schäden bei bestimmten Tierarten (zum Beispiel das Geiersterben in Asien) oder auch die Entstehung von Antibiotikaresistenzen bei Mikroorganismen festgestellt. Über flächendeckende, langfristige Belastungen auf die Gewässerarten und ihre Organismen ist bisher jedoch wenig bekannt. Zudem steht die wissenschaftliche Forschung auch zur Thematik des Zusammenwirkens mehrerer Arzneiwirkstoffe, sog. Cocktaileffekte, erst am Anfang. Hier sind noch weitere Forschungsaktivitäten zur Risikoabschätzung sowie zum Einfluss der Spurenstoffe auf den ökologischen Zustand im Gewässer erforderlich

Es ist jedoch davon auszugehen, dass mit dem drohenden Anstieg des Arzneimittelkonsums auch die Belastungen für die aquatischen Ökosysteme ansteigen werden.

1.12 Was bedeutet das Verursacherprinzip?

Das Verursacherprinzip in der Umweltpolitik bedeutet, dass die sozialen Kosten einer umweltschädigenden Tätigkeit vom verursachenden Akteur zu tragen sind. In Bezug auf Arzneimittel bedeutet dies, dass ein ganzheitliches Maßnahmenpaket von allen Akteuren entlang der Wertschöpfungs- und Verbrauchskette von Medikamenten gefordert ist.

1.13 Muss ich meinen Arzneimittelkonsum beschränken?

Die Einnahme von Medikamenten im Krankheitsfall gehört zum lebenswichtigen Standard unserer Gesellschaft. Nichtsdestotrotz sollte vor allem der eigene Arzneimittelkonsum im Rahmen der freien Selbstmedikation kritisch überdacht und Medikamente nur auf ärztlichen Rat und therapiegerecht angewendet werden.

1.14 Wo kann ich meine Restbestände an Medikamenten sachgemäß entsorgen?

Eine Rücknahmepflicht der Apotheken für Arzneimittel gibt es in Deutschland seit 2009 nicht mehr. Im Einzelfall nehmen Apotheken noch abgelaufene oder übrig gebliebene Arzneimittel zurück. Eine sachgemäße Entsorgung über den Hausmüll ist gewährleistet, sofern dieser verwertungstechnisch verbrannt wird

und somit die biologisch aktiven Substanzen zerstört werden. Zudem können alte Medikamente bei Schadstoffsammelstellen abgegeben werden.