

Nein zur Desinfektion im Haushalt! - Positionspapier der Wiener Umweltanwaltschaft

Dipl.-Ing. Marion Jaros, Wiener Umweltanwaltschaft

Veranlassung

Im Rahmen meiner Tätigkeit in der Wiener Umweltanwaltschaft leite ich seit zwei Jahren den Arbeitskreis "Desinfektionsmittel". Dieser setzt sich aus Vertreter/innen der Krankenhaushygiene und der Desinfektionsmittel herstellenden Industrie, sowie einer großen Gruppe von Umweltexpert/innen zusammen.

Ziel ist es, die derzeit auf dem Markt angebotenen Desinfektionsmittel für den Krankenhaus und Pflegebereich hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu untersuchen und zu bewerten. Jene Produkte, welche bei ausreichender Wirksamkeit die geringsten Risiken für Anwender, Patient und Umwelt bergen, sollen Eingang in eine Empfehlungsliste finden.

In den letzten zwei Jahren wurde in diesem Arbeitskreis eine große Anzahl an Daten und Fakten über die Giftigkeit von Desinfektionsmitteln für Menschen und Wasserorganismen gesammelt. Die Industrie hat sich dabei als ein kooperativer und um Transparenz bemühter Partner erwiesen.

Das im Rahmen meiner beruflichen Tätigkeit erworbene Wissen über Desinfektionsmaßnahmen und deren wissenschaftliche Grundlagen haben mich natürlich die seit einigen Monaten in den Medien laufende Werbekampagne für antibakterielle Hygienereiniger und Waschmittel für den Haushaltsbereich mit besonderem Interesse verfolgen lassen. Allzu schnell haben jedoch die dort dem Bürger vermittelten "Informationen" meine Befremdung und schließlich sogar echte Betroffenheit und Zorn ausgelöst. Bald war der Eindruck unumstößlich, dass hier dem Bürger eine neue Angst eingeredet wird, nämlich die Angst vor Bakterien, die sich auf Kinderdecken und unter Bettlaken, auf Klobrillen und auf fast allen Haushaltsflächen tummeln - ja sogar herumkrabbeln, als hätten Bakterien Beine - und die als allgegenwärtige, böse und noch dazu unsichtbare, kleine Koblode, vor allem das Kostbarste gefährden, was uns im Leben geschenkt werden kann: Unsere Kinder, unsere Liebsten und unsere eigene Gesundheit.

Ein neues Feindbild soll geschaffen werden, um einen wissenschaftlich kaum zu rechtfertigenden Bedarf zu wecken und neue Märkte für desinfizierende Produkte zu erobern. Merkwürdig nur, dass nur zwei Werbeeinblendungen später Bakterien als "Helden" gefeiert werden, wenn sie nämlich über Aktivjogurts in den Körper gelangen, und uns Widerstandskraft gegen alle Unbill des Alltags verleihen.

Nun ist es ja nichts Ungewöhnliches, dass Werbung versucht, Bedürfnisse für Dinge zu wecken, die wir eigentlich nicht brauchen. In diesem Fall aber, weiß ich, dass man dem Bürger nicht nur einen nicht vorhandenen Nutzen verspricht, sondern ihn dabei auch kaum abschätzbaren, gesundheitlichen Risiken aussetzt, und auch die Umwelt einer unnötigen Belastung aussetzt.

Wissenschaftliche Grundlagen zur Desinfektion

- **Was sind Desinfektionswirkstoffe?**

Desinfektionsmittel wurden und werden dazu entwickelt, lebende Zellen rasch und effizient abzutöten. Sie verdanken ihre abtötende und hemmende Wirkung gegenüber einem breiten Spektrum von Krankheitserregern der richtigen Kombination der darin enthaltenen antibakteriellen Zusätze, der sogenannte Desinfektionswirkstoffe.

Im Gegensatz zu Antibiotika besitzen Desinfektionswirkstoffe meist keinen spezifischen Wirkmechanismus. Als aggressive Chemikalien schädigen sie viele wichtige Zellbestandteile auf einmal und bei entsprechender Konzentration müssen sie dazu nicht einmal in die Zelle transportiert werden, sondern zerstören beim ersten Zellkontakt lebensnotwendige Funktionen der Zellwand.

- **Mögliche Umweltauswirkungen:**

Diese Eigenschaften haben zur Folge, dass Desinfektionswirkstoffe nicht nur für Krankheitserreger giftig sind, sondern eigentlich für fast alle Lebewesen. Besonders betroffen sind jedoch im Wasser lebende Organismen wie Süßwasserkrebse und Fische.

Ein kleines Beispiel zur Illustration der potenziellen Giftigkeit einiger dieser Wirkstoffe: Löst man zum Beispiel 1 Kilogramm des Wirkstoffes

Natriumdichlorisocyanurat in 5000 Kubikmeter Wasser auf - das ist die Wassermenge in einem 2 Meter tiefen Teich mit rund 60 Meter Durchmesser - dann ist die dabei entstandene Stoffkonzentration von 0,2 Milligramm/Liter immer noch hoch genug, um empfindliche Fischarten zu töten.

Freilich werden Abwässer in Österreich nur selten in stehende Gewässer geleitet, sondern durchlaufen meistens - aber keineswegs immer - eine Kläranlage. Aber auch die biologische Stufe von Kläranlagen wird durch Desinfektionswirkstoffe hoch belastet. Ihre Reinigungsleistung beruht auf dem Zusammenspiel einer Vielzahl von unterschiedlichen Bakterienarten. Nimmt die Konzentration an Desinfektionswirkstoffen im Abwasser zu, so reduziert sich die Artenvielfalt und damit die Reinigungsleistung für bestimmte Schadstoffe.

Wenn man nun bedenkt, dass in Österreich pro Jahr etwa 120.000 Tonnen Wasch- und Reinigungsmittel verbraucht werden - das entspricht einem pro Kopf Verbrauch von etwa 15 Kilogramm - wird deutlich, dass auch schon der teilweise Ersatz von herkömmlichen Reinigungsprodukten durch solche mit desinfizierenden Zusätzen eine sehr ernst zu nehmende Umweltbelastung darstellt.

- **Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit:**

Desinfektionswirkstoffe können bei häufiger Anwendung aber auch die menschliche Gesundheit gefährden. Beim Kontakt mit der menschlichen Haut beeinträchtigen sie die für unsere Gesundheit wichtige Hautflora, sie entfetten vielfach die Haut und machen sie anfälliger für das Eindringen von allergieauslösenden Stoffen und für den Befall mit Pilzen.

Einige Wirkstoffe wie Glutaraldehyd, Glyoxal und Benzalkoniumchlorid sind zudem seit längerem bekannt als Substanzen, die bei häufigem Kontakt zur Ausbildung von unangenehmen Hautausschlägen führen, den sog. allergischen Kontaktekzemen. Besonders gefährdet sind übrigens Kleinkinder und alte Menschen mit einem schwachen Immunsystem und die sogenannten Atopiker. Letztere sind Personen mit einer angeborenen Überempfindlichkeit gegenüber bestimmten Stoffen oder Reizen, also einer Neigung zur Ausbildung einer Allergie. Eine einmal erworbene Allergie gegen eine Chemikalie bleibt meist ein Leben lang bestehen.

Im Krankenhausbereich versucht man deshalb seit einigen Jahren,

Desinfektionsmaßnahmen auf das unbedingt notwendige Ausmaß zu reduzieren, und

in der Flächendesinfektion auf die oben genannten sensibilisierenden Stoffe möglichst weitgehend zu verzichten und hat diesbezüglich auch schon einige Erfolge erzielt. Umso mehr erstaunt es mich, wenn nun Desinfektionsreiniger mit genau den oben genannten, sensibilisierenden Inhaltsstoffen in den Supermarktregalen auftauchen, und dem Bürger in intensiven Werbekampagnen für den routinemäßigen Gebrauch im Haushalt angepriesen werden, und dies vor allem zum besonderen Schutz unserer Kinder.

Gerade Kleinkinder, deren Immunsystem erst "laufen lernen muss", brauchen den ständigen Kontakt mit den in einem durchschnittlich sauberen Haushalt vorkommenden Bakteriendichten. Die meisten Bakterien sind ohnehin ungefährlich oder sogar lebensnotwendig, und auch gefährliche Keime können erst ab einer bestimmten - von uns aufgenommenen - Mindestmenge, eine Krankheit auslösen. Kleine Mengen von Krankheitserregern, wie sie im Haushalt da und dort vorkommen, sind gerade für Kinder notwendig, um ihr Immunsystem aufzubauen. Umso keimfreier wir ihre Umgebung gestalten, desto höher steigt gerade **ihr** Risiko, an ungewöhnlichen Infektionen oder an Allergien zu erkranken.

- **Unzureichende Kennzeichnung**

Ein Blick auf das Etikett der neuen hygienisch reinigenden, antibakteriellen Wasch- und Reinigungsmittel gibt überdies wenig Auskunft über deren Zusammensetzung und Eigenschaften. Statt einer genauen Definition des oder der enthaltenen antibakteriellen oder antimikrobiellen Wirkstoffe werden häufig nur Stoffgruppen angeführt, Konzentrationsangaben fehlen meist völlig. Auch spezielle Gebrauchs- und Warnhinweise fehlen mitunter. Dies kann zwei Gründe haben: Entweder man verschweigt dem Bürger bewusst die gefährlichen Eigenschaften der enthaltenen Inhaltsstoffe und ignoriert teilweise sogar die Kennzeichnungspflichten nach dem Chemikaliengesetz, oder man setzt Desinfektionswirkstoffe nur in derart geringen Konzentrationen zu, dass wiederum ihre tatsächliche Wirksamkeit höchst fragwürdig erscheint.

- **Gefahr der Resistenzbildung**

Dies hätte vor allem einen fatalen Effekt: Die breite Anwendung von Desinfektionswirkstoffen in geringer Konzentration fördert nämlich die Selektion von besonders widerstandsfähigen Keimen. Derzeit sind desinfektionsmittelresistente Keime noch kein gravierendes Problem in der Krankenhaushygiene. **In seltenen Fällen isolierte, hoch resistente Keime** wie zum Beispiel Bakterien der Gattung *Providentia*, welche selbst Gebrauchskonzentrationen von hoch wirksamen Flächendesinfektionsmitteln aus der DGHM-Liste überleben, oder *Pseudomonas*-Arten, die in 5%-iger Benzalkoniumchloridlösung wachsen, **zeigen, dass Bakterien prinzipiell das genetische Potenzial besitzen, um bei entsprechendem Selektionsdruck eine gefährlich hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Desinfektionsmitteln zu entwickeln.** Besorgniserregend ist weiter der Umstand, dass Bakterien, die eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegenüber Desinfektionswirkstoffen besitzen, nicht selten auch eine erhöhte Antibiotikaresistenz aufweisen. So fördert man zusätzlich ein bereits sehr ernst gewordenes Problem im Gesundheitsbereich. Darüber hinaus wiegt ein schwach wirksamer Desinfektionsreiniger den Bürger in falscher Sicherheit in den wenigen Fällen, wo tatsächlich mit ernst zu nehmender Wahrscheinlichkeit über Flächen eine Infektion erfolgen kann: nämlich bei der Verarbeitung von rohem (Hühner)fleisch und rohen Eiern, bei der das Risiko einer Salmonellenerkrankung besteht. Die getrennte Verarbeitung dieser Lebensmittel von anderen, die anschließende gründliche Reinigung von Händen und Arbeitsflächen (mit herkömmlichen Reinigungsprodukten) ist hier gefragt und gleichzeitig ausreichend.

- **Die Frage der Notwendigkeit**

Alle Ärzte und Hygienefachleute, mit denen ich im Rahmen meiner Arbeit gesprochen habe, stimmen darin überein, dass der Einsatz von desinfizierenden Wasch- und Reinigungsmitteln im Haushalt nicht notwendig ist, es sei denn, der Arzt ordnet es in außergewöhnlichen Krankheitsfällen an.

Man fragt sich wirklich, mit welcher Begründung die Industrie von ihrem früheren Weg, die Umwelt- und Anwenderfreundlichkeit ihrer Produkte zu fördern und zu bewerben, völlig abgekommen ist, um nun die schärfsten und aggressivsten aller Mittel als die besten anzupreisen?

- **Produkte ohne Zukunft Zukunft**

Auch vor dem momentanen gesetzlichen Hintergrund erscheint dies unverständlich. So ist am 1. Oktober dieses Jahres das Biozid-Produkte-Gesetz (BGBl. I Nr.

105/2000) in Kraft getreten. Neben Pflanzen-, Holzschutzmitteln und anderen Produkten fallen auch als antibakteriell und desinfizierend beworbene Wasch- und Reinigungsmittel unter dieses Gesetz. In §26 des Biozid-Produkte-Gesetzes ist festgelegt, dass bei jeglicher Werbung für Biozid-Produkte die Sätze "Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen." aufzuscheinen haben (wobei das Wort "Biozid" durch "Desinfektionsmittel" ersetzt werden darf).

Weiters müssen nach dem neuen Gesetz alle derzeit auf dem Markt befindlichen Biozidprodukte im Laufe der nächsten Jahre - nach eingehender Prüfung ihrer Wirksamkeit und ihrer Risiken für Mensch und Umwelt - noch einmal neu zugelassen werden. Dabei wird der überwiegende Teil der jetzt für den Haushalt angebotenen Mittel an den Zulassungskriterien wohl scheitern, und zwar entweder wegen dem von ihnen ausgehenden, gesundheitlichen Risiko oder der zu geringen Wirksamkeit dieser Produkte.

Conclusio

Bei Kenntnis all dieser Fakten über die nicht vorhandene Notwendigkeit von Desinfektionsmaßnahmen im Haushalt, und den damit gleichzeitig verbundenen, gesundheitlichen Risiken und Umweltbelastungen, bleibt mir nur, an den Bürger zu appellieren, in seinem ureigenen Interesse auf antibakterielle Waschmittel und Hygienereiniger im Haushalt zu verzichten. Und die den Reinigungsmarkt beherrschende Industrie möchte ich an die gute alte Zeit erinnern, da auch für sie das Kunststück, wirksame und gleichzeitig umwelt- und anwenderschonende Produkte auf den Markt zu bringen, noch eine Herausforderung war.

Das Wechselspiel zwischen den Bedürfnissen des Bürgers und dem Produktangebot auf dem Markt sollte von der Industrie nicht bewusst in eine Richtung gelenkt werden, die letztlich dem Bürger und der Umwelt schadet. Eine solche Taktik hat in Mitteleuropa langfristig keine Zukunft, wie die Proteste von namhaften Institutionen in Deutschland, Schweden, und nun auch in Österreich zeigen.