

VCI-POSITION

Topfkonservierung: Ein wichtiger Beitrag zum *Green Deal*

Der Schutz von Produkten während Herstellung, Transport und Lagerung wird in Fachkreisen als Topfkonservierung bezeichnet (lateinisch *conservare*, „erhalten, bewahren“). Sie schützt die behandelten Waren gegen mikrobielle Schädigung, macht sie haltbar und verbessert somit ihre Langlebigkeit.

"Der EU-Umweltrat [...] fordert die Kommission [...] auf, die Langlebigkeit von Produkten zu verbessern."

17.12.2020 | [Pressemitteilung Nr. 236/20](#) |
EU-Ratspräsidentschaft

Wasch- und Reinigungsmittel, Farben, Lacke, Baustoffe, Klebstoffe und eine Vielzahl industrieller Vorprodukte, Roh- und Ausgangsstoffe sind nur einige Beispiele für unterschiedliche Anwendungen, in denen wässrige Rezepturen konserviert werden.

Die Topfkonservierung leistet einen wichtigen Beitrag, damit die übergeordneten Ziele des *Green Deals* erreichbar werden. Ohne ausreichende Konservierung würden große Mengen von Produkten schneller verderben. Da viele nachhaltige Innovationen auf Wasserbasis beruhen, ist die Verfügbarkeit einer wirksamen Konservierung nicht nur derzeit sondern auch für zukunftsorientierte Produkte unentbehrlich. Die Verfügbarkeit und die Verwendung von Stoffen mit bestimmten gefährlichen Eigenschaften werden in der Chemikalienstrategie unter dem *Green Deal* der Europäischen Kommission in Frage gestellt. Dennoch können auch solche Stoffe sicher gehandhabt werden und eine große wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung haben.

Zentral für eine wirksame Konservierung ist die Verfügbarkeit von Wirkstoffen.

- Nutzen und Vorteile der chemischen Konservierung berücksichtigen
- Innovation durch geeignete Rahmenbedingungen fördern
- Weitere Bürokratisierung und vorauseilende Überregulierung vermeiden
- Funktionieren des EU-Binnenmarktes sicherstellen und Wettbewerbsfähigkeit der Industrie in der EU stärken

EU-weit sind Konservierungsmittel zum Schutz von Produkten gegen mikrobielle Schädigung zur Verlängerung der Haltbarkeit durch die Biozidprodukte-Verordnung (BPR) innerhalb ihres Anwendungsbereichs geregelt¹. Sie unterliegen einem komplexen, aufwändigen und teurem Zulassungssystem. Aufgrund der Bewertungspraxis und wirtschaftlicher Überlegungen sind schon heute viele der ursprünglich erlaubten Wirkstoffe für Konservierungsmittel nicht mehr verfügbar. Es ist davon auszugehen, dass es zu weiteren Einschränkungen bzw. Verboten der

¹ BPR: Verordnung (EU) Nr. 528/2021, ausgenommen vom Anwendungsbereich der BPR sind Lebens- und Futtermittel, kosmetische Mittel, Arzneimittel oder medizinische Geräte

derzeitig noch verwendeten Konservierungsmittel kommen wird. Da auf absehbare Zeit weder geeignete Alternativen zur chemischen Konservierung bereitstehen noch der Ersatz bisheriger Wirkstoffe durch effektive neuentwickelte Wirkstoffe realistisch erscheint, ist die Erreichung der Ziele des *Green Deals* auf die Verfügbarkeit und die Verwendung der derzeitigen Substanzen angewiesen. Eine weitere Bürokratisierung und vorausseilende Überregulierung durch Vorgriff auf sich noch in der Diskussion befindende Einstufungen mit Folgen für die Verfügbarkeit von Konservierern wäre daher nicht zielführend.

Viele Waren und Produkte erfordern Konservierung

Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel, Farben und Lacke, bauchemische Produkte, Additive für die Textil-, Papier- und Lederherstellung, Schmierstoffe, Kraftstoffe, Klebstoffe und Leime etc. - vielfältige wässrige Formulierungen kommen in industriellen und professionellen Anwendungen sowie beim Endverbraucher zum Einsatz. Viele Ausgangsstoffe und Vorprodukte werden

ebenfalls als wässrige

Formulierung weiterverarbeitet.

Die Menge jährlich produzierter

wässriger Formulierungen und

Produkte beträgt viele Millionen

Tonnen und wächst seit Jahren

stetig.² Dies liegt zum einen an

einer jahrelang konsequent

verfolgten Entwicklungsstrategie

der Hersteller zu Einschränkung

bis hin zum Verzicht auf

organische Lösungsmittel, zum

ändern aber auch an einer

positiven Öko- und Energiebilanz,

die wässrige Formulierungen

gegenüber festen oder

pulverförmigen Alternativen

haben können.³ Im Rahmen der

zirkulären Ökonomie und für eine

nachhaltigere Zukunft ist daher

die Verwendung wässriger

Produkte wichtig.

Produktionsmengen und Anteil konservierter Produkte - Beispiele aus verschiedenen Industriesektoren

4 Millionen Tonnen oder ca. 66 % aller Lacke, Farben und Künstlerfarben im Wert von 12 Mrd. Euro in der EU (VdL, VdMi, CEPE)

900.000 Tonnen oder ca. 64 % der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel für Privatverbraucher in Deutschland im Wert von ca. 3 Milliarden Euro (IKW)

340.000 Tonnen oder 20-25 % der bauchemischen Produkte wie z. B. Abdichtungsprodukte, Fliesenklebstoffe, Baudichtstoffe und Betonzusatzmittel in Deutschland pro Jahr (Deutsche Bauchemie)

20 bis 60 % der eingesetzten Hilfs- und Farbmittel in wässrigen Formulierungen der Textil-, Leder- und Papierindustrie (TEGEWA)

² Aktuell verfügbare Informationen der Fachverbände aus dem Zeitraum 2019-2021

³ Zur Herstellung pulverförmiger oder fester Endprodukte muss im Gegensatz zu flüssigen Produkten Wasser aus den Vorprodukten entfernt werden, wobei Energie benötigt wird.

Konservierung leistet einen wichtigen Beitrag zum *Green Deal*

Die Verlängerung von Lebensdauer und Haltbarkeit von Produkten, Schonung von Ressourcen, Energieeffizienz und Reduktion von Treibhausgasen sowie Vermeidung von Abfall sind wichtige Aspekte des *Green Deals*. Die Konservierung wässriger Produkte spielt hierbei eine tragende Rolle. Sollte eine ausreichende Konservierung zukünftig aus technischen oder regulatorischen Gründen nicht mehr möglich sein, hätte dies negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Ressourcenverfügbarkeit. Durch eine geringe Haltbarkeit wären Lagerung und Transport stark eingeschränkt. Dies kann dazu führen, dass viele Produkte nicht mehr verfügbar sein werden, Gebinde nach dem Öffnen sofort vollständig verbraucht werden müssen oder Herstellungsverfahren nicht mehr geeignet sind. Viele kleine und mittelständische Unternehmen, sowie Endverbraucher wären direkt betroffen.

Ein Rechenbeispiel des europäischen Verbandes der Lack-, Druckfarben- und Künstlerfarbenindustrie, CEPE, verdeutlicht, welche Konsequenzen das Fehlen einer ausreichenden Konservierung auf Heimwerkerfarben hätte.⁴ Es kann davon ausgegangen werden, dass von den mehr als 40 Millionen Eimern Farbe, die jedes Jahr in Deutschland hergestellt werden, der Inhalt jedes vierten, d.h. von insgesamt 11 Millionen Farbeimern verderben würden. Dies entspricht einer Eimerkette der Distanz von Stockholm bis Gibraltar oder umgerechnet einem Wert von ca. einer halben Milliarde Euro.

Mikrobieller Befall stellt einen Qualitätsverlust dar. Selbst wenn er noch nicht sichtbar ist, kann ein Befall bereits zu messbaren Einbußen in der Produktleistung führen, z. B. sich negativ auf die Gebrauchsdauer und Beständigkeit lackierter Erzeugnisse oder geklebter Bauteile auswirken. Verbraucher lehnen eine durch den Befall verdorbene Ware, nicht zuletzt aufgrund der durch die biologischen Abbauprozesse einsetzenden starken Geruchsbildung ab. Schwerwiegende gesundheitliche Folgen für den Anwender mikrobiell befallener Produkte sind nicht auszuschließen.⁵

Derzeit noch keine Alternativen zur chemischen Konservierung

Die Verfügbarkeit von Wasser ist die Grundlage für die Entwicklung von Leben. Das bedeutet aber auch, dass organische, und damit biologisch abbaubare Substanzen in einem wässrigen Medium unterschiedlichen Mikroorganismen eine gute Lebensgrundlage bieten. Die Konservierung von Endprodukten, Halbfertigprodukten und Rohstoffen auf Wasserbasis ist daher unerlässlich. Die hierfür verwendeten gängigen chemischen Konservierungsmittel sind im Allgemeinen hochwirksam und werden nur in geringen Dosen eingesetzt. Eine aktuelle Studie am Beispiel der Farb- und Lackindustrie zeigt außerdem, dass geeignete nicht-chemische Alternativen zur Konservierung von Industrie- oder Gebrauchsgütern derzeit noch nicht als Ersatz zur Verfügung stehen⁶.

⁴ <https://www.cepe.org/campaign-coatings-need-preservatives/>

⁵ Das Bakterium *Pseudomonas aeruginosa* kann bei Senioren, immungeschwächten Personen und Kindern Krankheiten hervorrufen und führte 2019 zu einer Rückrufaktion bei einer Kindermalfarbe.

⁶ Dutch Ministry of Infrastructure & Water Management (2021) In-can preservatives in the paint industry - How to stimulate alternatives to biocides (Reference: BH7424RP001F01)

Prinzipiell gibt es auch andere Methoden, mit denen ein mikrobieller Befall verhindert, beseitigt oder eingedämmt werden kann. Für Industrie- und Gebrauchsgüter sind diese alternativen Ansätze jedoch entweder nicht praktikabel, mit hohem Ressourcen- und Energieaufwand verbunden oder sie haben andere Nachteile. So können bestimmte Rohstoffe nicht eingesetzt werden oder es gibt Einschränkungen in der Herstellung bzw. in der Anwendung oder der Wiederverwendung von Produkten. Alternative Verfahren können auch Funktionalität, Qualität oder Produktsicherheit beeinträchtigen. Die wenigen "biozidfreien" Rezepturen wie zum Beispiel alkalische Farben, sind meist nicht auf andere Produkte übertragbar. Ein wichtiger Grund hierfür ist die technische Machbarkeit, wie aufwändige praktische Verfahren zur Dosierung oder durch Nebenreaktionen ein negativer Einfluss auf das Endprodukt. Oft fehlt auch die Akzeptanz beim Verbraucher.

Aktuelle Praxis: Einfluss laufender Diskussionen

Seit Inkrafttreten der Biozid-Produkte-Richtlinie 98/8/EG (BPD) im Jahre 1998 und unter der jetzt geltenden Biozidprodukte-Verordnung (BPR) wurden nur 11 Wirkstoffe für die Topfkonservierung genehmigt. Hingegen sind von den insgesamt 61 Wirkstoffen aus dem Prüfprogramm 14 nicht länger verfügbar. 33 Wirkstoffe befinden sich aktuell im Bewertungsverfahren⁷. Es ist davon auszugehen, dass es zu weiteren Einschränkungen bzw. Verboten der derzeitig verwendeten Wirkstoffe kommen wird.

Zur Kontrolle der verschiedenen schädlichen Mikroorganismen bedarf es oft der Kombination unterschiedlicher, sich ergänzender Wirkstoffe. Die Auswahl an Wirkstoffen ist jedoch aufgrund der technischen Anforderungen der verschiedenen Anwendungen schon jetzt stark eingeschränkt. Praktisch kommt nur eine geringe Anzahl an Wirkstoffen zum Einsatz. Mit der obligatorischen Kopplung der Wirkstoffprüfung an eine Neubewertung der Einstufung und Kennzeichnung eines Wirkstoffes, gepaart mit immer weiter steigenden Anforderungen ist davon auszugehen, dass viele der relevanten Wirkstoffe in Kürze nicht mehr zur Verfügung stehen werden. Sollte dieser Fall eintreten, wäre eine Konservierung, die wässrige Rezepturen zuverlässig vor Befall mit schädlichen Mikroorganismen schützt, technisch nicht mehr machbar. In einigen Bereichen wäre ein Rückschritt zu Produkten auf Basis organischer Lösemittel zu erwarten.

Die BPR ist durchaus der geeignete Rechtsrahmen, um Biozidprodukte hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Mensch Tier und Umwelt bewerten zu können. Mit dem Zulassungsverfahren kann gewährleistet werden, dass nur sichere Produkte auf dem Markt bereitgestellt werden. Das Verfahren darf aber nicht dazu führen, dass wichtige Ziele des *Green Deals* - wie die ambitionierten Klimaschutzziele, die Mobilisierung der Industrie für eine saubere und kreislauforientierte Wirtschaft bis hin zum energie- und ressourcenschonenden Bauen und Renovieren - unterlaufen werden. Zusätzliche Umsetzungshürden und ein Abgleiten zu einer primären gefahrenbasierten Bewertung statt der ursprünglich vorgesehenen Risikobewertung sind im Hinblick auf den *Green Deal* insgesamt nicht zielführend.

⁷ Webseite der Europäischen Chemikalienagentur, Stand 8. September 2022

Innovation für eine nachhaltige Zukunft

Seit vielen Jahren arbeiten Hersteller und Anwender an der Umsetzung der Vorgaben zur nachhaltigen Verwendung von Konservierungsmitteln⁸. Alternativen werden geprüft und in nötigen Verwendungen die Einsatzmenge auf die niedrigste wirksame Menge minimiert. Neue Wirkstoffe sind aus wirtschaftlichen und regulatorischen Gründen sehr unwahrscheinlich bzw. selten. Innovationen im Bereich der Konservierungsmittel sind derzeit weitestgehend auf variierende Formulierungen mit bestehenden Wirkstoffen beschränkt. Innovative Rezepturen bauen z. B. auf die Verwendung neuer Inhaltsstoffe oder eine verbesserte Wirksamkeit durch die intelligente und geschickte Kombination von Wirkstoffen. Beispielsweise können auf diese Weise breite Wirkspektren erreicht und somit Einsatzmengen minimiert werden oder durch gezielte Auswahl bestimmte Mikroorganismen selektiv bekämpft werden. In jedem Fall spielt die Verfügbarkeit von verschiedenen Wirkstoffen mit komplementärer Wirkung eine große Rolle.

Innovation im Bereich der Konservierung und die Entwicklung neuer Alternativen, Wirkstoffe und Biozidprodukte, benötigt ausreichend Zeit. Um auch in Zukunft eine effiziente Konservierung sicherzustellen, ist es daher zwingend nötig, weitere Einschränkungen und Verbote derzeitiger Konservierungsmittel auf die Entwicklung von Alternativen abzustimmen. Nur so kann die sichere und nachhaltige Produktion und Verwendung wasserbasierter Formulierungen heute und auch morgen ermöglicht werden. Es muss unbedingt berücksichtigt werden, dass auch als gefährlich eingestufte Stoffe unter spezifischen Bedingungen sicher gehandhabt werden können. Das Verbot von Stoffen mit bestimmten Eigenschaften darf kein vorrangiges Ziel sein, sondern die Umsetzung des *Green Deals* insgesamt muss berücksichtigt werden.

Zentrale Anliegen von Herstellern und Anwendern

Der VCI setzt sich dafür ein, dass heute und zukünftig eine wirksame Konservierung von Waren und Produkten möglich ist. Hierzu muss der Nutzen der Konservierung anerkannt werden und Innovationen wie auch Weiterentwicklungen gefördert werden. Zentrales Element ist hierbei auch die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen mit Produktionen in der EU.

Nutzen und Vorteile der chemischen Konservierung berücksichtigen

- **Konservierung leistet einen wichtigen Beitrag zum *Green Deal***
Eine geeignete Konservierung hat für Gesellschaft und Umwelt viele Vorteile. Sie wirkt sich positiv auf den Arbeits- und Verbraucherschutz aus. Durch die Vermeidung von Abfall trägt sie außerdem zum Ressourcen- und Umweltschutz bei.
- **Risikobewertung statt Konsequenzen aus gefahrenbasierter Stoffeinstufung**
Eine automatische Beschränkung der Wirkstoffgenehmigung aufgrund der gefahrenbezogenen Einstufung des Stoffes (CLH⁹) ist nicht zielführend. Es müssen vielmehr das tatsächliche Risiko und der Nutzen der vorgesehenen Produktanwendung für Umwelt und Gesellschaft insgesamt berücksichtigt werden.

⁸ OECD (2021) Towards a Sustainable Use of Biocides - Series on Biocides No. 17, ENV/CBC/MONO(2021)4

⁹ Verfahren zur Harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung (CLH)

Innovation fördern und weitere Bürokratisierung und vorseilende Überregulierung durch Umsetzung der BPR vermeiden

◆ **Rahmenbedingungen für die Verfügbarkeit von Wirkstoffen verbessern**

Nur mit einem ausreichenden Spektrum an verfügbaren Wirkstoffen mit möglichst verschiedenen Wirkmechanismen lassen sich neue und innovative Biozidprodukte formulieren.

Einschränkungen und Nicht-Genehmigungen von Wirkstoffen müssen risikobasiert begründet sein und sind so anzupassen, dass die rechtzeitige Entwicklung von Alternativen möglich bleibt.

◆ **Planungssicherheit bei der Wirkstoffgenehmigung schaffen**

Ein stabiles regulatorisches Umfeld gibt verlässliche Rahmenbedingungen. Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Verschärfung der Bewertungsgrundlagen darf keinen verzögernden Einfluss auf laufende Genehmigungs- und Zulassungsverfahren haben. Die Umsetzung bestehender Regelungen muss fokussiert werden.

◆ **Zeitlichen Aufwand zur Wirkstoffgenehmigung und Biozidproduktzulassung reduzieren**

Die schnellere Vermarktung neuer Wirkstoffe und darauf basierender Biozidprodukte kann z. B. durch pragmatische Umsetzung von Artikel 55 (2) der BPR erfolgen.

Funktionieren des EU-Binnenmarktes und Wettbewerbsfähigkeit sicherstellen

◆ **Datenanforderungen anpassen**

Reduzierte bzw. gestaffelte Datenanforderungen entsprechend dem vorgesehenen Einsatzvolumen und Anwendungsprofil („Tonnage Approach“) können das wirtschaftliche Risiko reduzieren.

◆ **Bürokratischen Aufwand reduzieren und Gebühren senken**

Auch ökonomische Gründe spielen eine Rolle. Um die Antragstellung zu fördern, und mit Blick auf die bereits hohen Kosten für die Dossiererstellung, sollten die Gebühren für die Genehmigung von Wirkstoffen und Zulassung von Produkten gesenkt werden.

◆ **Im Sinne von Wettbewerbsfähigkeit und Resilienz die Hürde für Herstellungsprozesse innerhalb der EU nicht weiter erhöhen**

Erzeugnisse oder Produkte können außerhalb der EU oft mit erheblich geringerem Aufwand hergestellt werden. Das aufwendige Genehmigungs- und Zulassungsverfahren unter der BPR muss bei Verwendung der Vorprodukte außerhalb der EU nicht durchlaufen werden.¹⁰ Oft fehlen auch vergleichbare Regelungen. Hersteller außerhalb der EU bzw. Importeure von Produkten oder Erzeugnissen haben daher oft einen Wettbewerbsvorteil. Im Sinne von Wettbewerbsfähigkeit und Resilienz darf die Hürde für Herstellungsprozesse innerhalb der EU nicht weiter erhöht werden.

¹⁰ Ein Wettbewerbsvorteil beim Import besteht, falls die Produkte oder Erzeugnisse aus konservierten Vorprodukten hergestellt werden und die in den Vorprodukten verwendeten Konservierungsmittel kein oder ein weniger aufwendiges Genehmigungs- und Zulassungsverfahren durchlaufen müssen oder die in den Vorprodukten verwendeten Konservierungsmittel im Gegensatz zur EU/EWR im Herstellungsland nicht beschränkt bzw. nicht verboten sind. Gemäß BPR Art. 94 darf eine behandelte Ware nur Wirkstoffe enthalten, die für die entsprechende PT in der Art. 94 Liste (als zugelassen oder noch im Verfahren) bzw. Art. 95 Liste enthalten sind. Eine Zulassung des eingesetzten Biozidproduktes ist nicht erforderlich.

Ansprechpartner: Dr. Evelyn Roßkamp

Referentin, Abteilung Wissenschaft, Technik und Umwelt
Bereich Produktsicherheit

T +49 (69) 2556-1962 **E** rosskamp@vci.de

Verband der Chemischen Industrie e.V. – VCI

Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt

www.vci.de | www.ihre-chemie.de | www.chemiehoch3.de

[LinkedIn](#) | [Twitter](#) | [YouTube](#) | [Facebook](#)

[Datenschutzhinweis](#) | [Compliance-Leitfaden](#) | [Transparenz](#)

- Registernummer des EU-Transparenzregisters: 15423437054-40
- Der VCI ist unter der Registernummer R000476 im Lobbyregister, für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und gegenüber der Bundesregierung, registriert.

Der Verband der Chemischen Industrie (VCI) vertritt die Interessen von rund 1.900 Unternehmen aus der chemisch-pharmazeutischen Industrie und chemienaher Wirtschaftszweige gegenüber Politik, Behörden, anderen Bereichen der Wirtschaft, der Wissenschaft und den Medien. 2021 setzten die Mitgliedsunternehmen des VCI rund 220 Milliarden Euro um und beschäftigten mehr als 530.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.