



Arzneimittel als Umweltproblem

Eine Herausforderung für die deutsche Politik

BUKO
Pharma-Kampagne

Mitglied von Health Action International



Foto: © MNStudio/iStock

Geht unsere Gesundheit den Bach runter?

Arzneimittel tragen maßgeblich zur Erfüllung des Menschenrechts auf Gesundheit bei, zugleich wirken sich ihre Produktion, Anwendung und Entsorgung negativ auf die Gesundheit des Planeten aus.¹ Dieser Zielkonflikt ist gerade für Deutschland hoch relevant, denn Prognosen sehen v.a. im Zuge des demografischen Wandels eine dramatische Zunahme des Arzneimittelverbrauchs.² Damit drängt ein Problem stärker in den Fokus: die Belastung von Wasser, Böden und Lebewesen durch Arzneimittelrückstände.

Bislang wurden in Deutschland trotz großer Datenlücken schon über 400 verschiedene Arzneimittelwirkstoffe, deren Metabolite oder Transformationsprodukte in der Natur nachgewiesen.³ Darunter sind Veterinär-, aber eben auch viele Human-Arzneimittel. Besonders häufig vertreten sind in Bächen, Flüssen und Seen z.B. die Rückstände von Diclofenac (Schmerzmittel), Metformin (Antidiabetikum) und Röntgenkontrastmitteln.⁴ Zu möglichen Wechselwirkungen bestehen große Wissenslücken. Über die Wassergewinnung gelangen Stoffe zwangsläufig ins Trinkwasser⁵ und reichern sich zudem in landwirtschaftlichen Nutzpflanzen an.⁶ Der Klimawandel verschärft das Problem global.⁷

Die deutsche Politik hat sich prominent zum One Health-Ansatz bekannt.⁸ Dieser zielt darauf, die miteinander verknüpfte Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt nachhaltig zu verbessern. Die Problematik von Arzneimittelrückständen berührt dieses Spannungsfeld unmittelbar. Antimikrobielle Resistenzen in der industriellen Landwirtschaft sind das bekannteste Beispiel.⁹

Weniger Aufmerksamkeit erhalten bislang die Umweltrisiken durch Medikamente aus der Humanmedizin. Dabei betreffen sie maßgeblich die Gesundheit von Bürger*innen, die ihrer Nutz- und Haustiere sowie der uns umgebenden Flora und Fauna. Apotheker*innen und Ärzt*innen betonen zunehmend die Bedeutung des Themas¹⁰, sie sind in ihrem Engagement auch auf politische Unterstützung angewiesen.

Dieser Leitfaden richtet sich v.a. an politische Stakeholder*innen in Deutschland. Er bietet wissenschaftlich fundierte Informationen zum Problem sowie konkrete Handlungsoptionen für wichtige Interventionspunkte.

An der Quelle: Forschung, Produktion und Zulassung

Die Europäische Kommission stellt fest: Für den gesamten Lebenszyklus von Arzneimitteln sind „Maßnahmen zur Verringerung der Ressourcennutzung, der Emissionen und der Mengen von Arzneimittelrückständen in der Umwelt erforderlich“. Dies betrifft bereits die Entwicklung. Gerade deutsche Forschungsprojekte zu nachhaltiger Chemie haben gezeigt, dass „grünere“ Arzneimittel möglich sind.² Auf der Suche nach neuen Wirkstoffen ist die Medizin unmittelbar auf eine möglichst hohe Biodiversität angewiesen und sollte den „Arzneischatz Natur“³ schon deshalb nicht gefährden.⁴

Viele Wirkstoffe in Arzneimitteln, die von deutschen Firmen verkauft und von Patient*innen eingenommen werden, stammen aus ausländischer Produktion,

z.B. aus Asien.⁵ Im Zuge dessen stellen nicht nur Treibhausgase ein Problem dar, sondern auch belastete Abwässer.⁶ Für die lokale Bevölkerung ist dies gesundheitsgefährdend und entstehende Resistenzen entwickeln sich schnell zum globalen Problem. Daher müssen Anbieter ihrer Verantwortung stärker gerecht werden.

Neue EU-Vorgaben sollen die Umweltverträglichkeitsprüfung im Zulassungsprozess von Arzneimitteln stärken.⁷ In Deutschland ist diese für die Humanmedizin bislang ein „zahnloser Tiger“⁵. Zudem bleiben Arzneimittel mit Zulassung vor 2006 weiter ungeprüft auf dem Markt.⁸ Massive Datenlücken plagen Fachpersonal in Apotheken und Praxen, wenn es ökologisch nachhaltiger arbeiten möchte.

Wo kann die deutsche Politik ansetzen?

- **Forschung:** Nachhaltige Pharmazie, auch über umweltverträglichere Medikamente hinaus, gewinnt an Bedeutung. Sie bedarf besserer politischer Förderung und Finanzierung.
- **Lieferketten:** Das deutsche Lieferkettengesetz und die EU-Lieferkettenrichtlinie schützen im Pharma-Sektor Mensch und Umwelt. Ein Aufweichen der Vorhaben, etwa bei Reichweite und Berichtspflichten, wäre ein verheerendes Signal und ist daher abzulehnen.
- **Rabattverträge:** Die Berücksichtigung von Umwelteffekten in der Arzneimittel-Produktion sollte bei den Rabattverträgen der GKV an Bedeutung gewinnen. Entsprechende Ansätze existieren bereits, beispielsweise für Generika.⁹
- **Datentransparenz:** Transparente Informationen über die Umweltverträglichkeit von Arzneimitteln sind für die Versorgung wertvoll, wie etwa Schweden zeigt.¹⁰ Daher sollten Daten aus der Umweltprüfung durch Firmen aufgearbeitet und für Fachpersonal zur Verfügung gestellt werden.



Foto: © asbe/iStock



Foto: © wichayada suwanachun/iStock

Weniger ist mehr: Verbrauch von Arzneimitteln

Im Jahr 2023 griffen in Deutschland schätzungsweise fast zwei Millionen Menschen täglich zu Schmerzmitteln.¹ Diese gehören zu den am häufigsten in der Umwelt nachgewiesenen Präparaten – mit belegten negativen Auswirkungen, wie etwa Organschäden bei Fischen.² Ein weiteres Beispiel ist die Antibabypille.³ In Deutschland nehmen sie rund vier Millionen Frauen täglich ein – eine Anreicherung in der Umwelt kann zur Verweiblichung von Amphibien führen.⁴

Mit zunehmendem Alter steigt die Anzahl der verschriebenen Medikamente oft an, Deprescribing⁵ findet zu selten statt. Bei der Verringerung des Arzneimittelintrags geht es jedoch auch um rationalen Verbrauch: „Das umweltfreundlichste Medikament ist das, das nicht benötigt und nicht verschrieben wird.“⁶

Oftmals fehlt es in der Bevölkerung an Wissen über die Umweltauswirkungen von Medikamenten. Aufklärungsangebote sind rar und in der Regel weisen Packungsbeilagen nicht auf ökologische Folgen hin. Das Gesundheitspersonal könnte diese Lücke schließen, den Berufsgruppen fehlt es allerdings selbst an

Daten und flächendeckenden Schulungen zu dem Thema. Eine gezielte Beratung zur umweltgerechten Anwendung und Entsorgung von Arzneimitteln findet daher für Verbraucher*innen nur selten statt.



Drei Fragen an Anja Thijsen

Anja Thijsen ist selbstständige Apothekerin, Vorstandsmitglied beim NABU Niedersachsen, und Sprecherin beim NABU BFA-Umweltchemie und Ökotoxikologie.

1) Was können Apotheken gegen Arzneimittelrückstände in der Umwelt tun?

Apotheken sind Dreh- und Angelpunkte, wenn es um die ordnungsgemäße Versorgung der Bevölkerung mit Arzneimitteln geht. Sie erreichen sowohl Fachleute als auch Verbraucher*innen. Die Mitarbeitenden beraten medizinisches Fachpersonal und bieten zugleich für alle Patient*innen einen niederschweligen Zugang zu vielen Themen rund um Gesundheit und Wohlbefinden. Bei nicht rezeptpflichtigen Arzneimitteln obliegt ihnen die Auswahl der Präparate und die Beratung zur korrekten

Arzneimittel als Umweltproblem

Anwendung. Hier können sie direkten Einfluss auf die Einträge in die Umwelt nehmen. So wird Diclofenac, ein Wirkstoff in beispielsweise Schmerzsalben, kaum durch die Haut aufgenommen und in großen Mengen durch das Duschwasser in die Kläranlagen gespült. Konventionelle Kläranlagen entfernen es nicht ausreichend und so gelangt es in die Umwelt.

2) Welche konkreten Maßnahmen verringern den Eintrag von Arzneimittelrückständen in die Umwelt?

Eine generelle Reduktion der eingesetzten Arzneimittelmenge und ein Ersatz besonders problematischer Arzneistoffe durch besser abbaubare Medikamente können die Umweltwirkungen begrenzen. Damit dieser Ersatz gelingt, ist eine transparente Datenbasis in den Apotheken und Arztpraxen unabdingbar. Zur Reduktion der eingesetzten Mengen spielt die Prävention eine Schlüsselrolle. Die Stärkung der pharmazeutischen Dienstleistungen, insbesondere des Medikationsmanagements, bewirkt oftmals eine effizientere Anwendung und eine Verringerung der eingesetzten Arzneimittel (Deprescribing). Eine stärkere Entkopplung des Honorars der Apotheken von der reinen Packungsabgabe würde helfen, nicht-medikamentöse Maßnahmen zu fördern und so die Umwelt zu schützen.

Ein weiterer Punkt ist die dringend notwendige Einführung eines deutschlandweiten einheitlichen

Entsorgungssystems für nicht mehr benötigte Arzneimittel. Der derzeitige „Flickenteppich“ fördert die umweltschädliche Entsorgung vor allem von Flüssigkeiten durch Spüle und Toilette. Es bietet sich hierbei an, Apotheken als fachkundige Stellen einzubinden.



Foto: © Photovision Nienburg

3) Was braucht es für einen wirklichen Wandel?

Die Reduktion der Umweltwirkungen durch Arzneimittel ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe mit vielen Akteur*innen, die von der Forschung und Entwicklung über die Produktion und Anwendung bis hin zur Entsorgung reicht.

Allein auf den Ausbau der Kläranlagen mit der vierten Reinigungsstufe zu setzen, wird nicht ausreichen. Die Einträge von umweltrelevanten Spurenstoffen in den Wasserkreislauf müssen zwingend verringert werden. Es braucht strukturelle Veränderungen!

Vielen Dank für das Interview!

Wo kann die deutsche Politik ansetzen?

- **Transparenz:** Es sollte für die Pharmaindustrie verpflichtend sein, Informationen zur Umweltverträglichkeit von Medikamenten auf der Verpackung auszuweisen.
- **Beratung:** Pharmazeutische Dienstleistungen in Apotheken müssen ausgebaut werden, um niedrigschwellige Beratung zur richtigen Anwendung und zur Reduzierung überflüssiger Medikamente zu fördern.
- **Honorarsysteme:** Apothekenhonorare müssen von der Packungszahl entkoppelt werden, um Anreize zur Minimierung des Arzneimiteleinsatzes zu schaffen.
- **Entsorgung:** Ein bundesweit einheitliches System zur Arzneimittelentsorgung mit entsprechenden Rahmenbedingungen muss geschaffen werden.



Foto: © elenaleonova/iStock

Trübe Wasser: Abwasserreinigung

Arzneimittelrückstände gelangen vor allem durch menschliche Ausscheidungen über die Toilette ins Abwasser. Aber auch durch die unsachgemäße Entsorgung in WC oder Waschbecken werden Rückstände direkt in die Kanalisation eingeleitet. Die herkömmlichen drei Reinigungsstufen in Kläranlagen entfernen Arzneimittelreste nicht vollständig.¹ Folglich gelangen sie aus den Anlagen in natürliche Gewässer und unser Trinkwasser.²

Die kommunale Abwasserrichtlinie (KARL) der EU ist im Januar 2025 in Kraft getreten und beinhaltet u.a., dass kommunale Abwasserbehandlungsanlagen ab 150.000 Einwohnerwerten³ eine zusätzliche Reinigungsstufe nachrüsten müssen. Die Umsetzung bis 2045 soll den Mitgliedstaaten ausreichend Planungs- und Umsetzungszeit ermöglichen.⁴

Die Aufwertung von Kläranlagen ist ein wichtiger Schritt für unsere Wasserqualität, wenngleich die vierte Reinigungsstufe ebenfalls keine vollständige

Entfernung von Arzneimittelresten verspricht. Mit den neuen Techniken könnte aber eine Reduzierung von beispielsweise Diclofenac um immerhin 80% erfolgen.⁵

KARL sieht außerdem vor, die Verursacher des Problems in die Verantwortung zu nehmen, daher soll die Pharma- und Kosmetikindustrie den Großteil der Kosten für die Nachrüstungen tragen. Die Drohung einiger Hersteller, Präparate vom Markt zu nehmen, spielt letztlich zwei für Gesundheit grundlegende Dinge gegeneinander aus, nämlich sauberes Wasser und adäquate Medikamentenversorgung.⁶

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wiederum fordert, bis 2027 alle Gewässer Europas in einen „guten Zustand“ zu bringen.⁷ Sie listet dafür prioritäre Stoffe, die besonders überwacht werden sollen. Eine Beobachtungsliste (EU-Watchlist) sammelt Daten über potenziell gefährliche Stoffe – darunter auch Arzneimittel.⁸

Wo kann die deutsche Politik ansetzen?

- **KARL:** Die kommunale Abwasserrichtlinie muss zeitnah und wie geplant umgesetzt werden. Die Herstellerverantwortung ist elementar und wichtig, um Verbraucher*innen keine Kosten aufzubürden.
- **Monitoring:** Es sind mehr Daten zum tatsächlichen Zustand deutscher Gewässer notwendig sowie breitere Monitorings, gerade mit Blick auf Arzneimittelrückstände.

Arzneimittel als Umweltproblem

Endnoten Seite 2

- 1 Moermond C et al (2025) Eco-pharma dilemma: Navigating environmental sustainability trade-offs within the lifecycle of pharmaceuticals – A comment. Sustainable Chemistry and Pharmacy, <https://doi.org/10.1016/j.scp.2024.101893>
- 2 UBA (2025) Umweltaspekte von Humanarzneimitteln in der medizinischen Praxis. www.umweltbundesamt.de/dokument/basisfoliensatz-umweltaspekte-von-o [Zugriff 28.7.2025]
- 3 UBA (2025) Arzneimittelrückstände in der Umwelt. www.umweltbundesamt.de/daten/chemikalien/arzneimittelrueckstaende-in-der-umwelt#zahl-der-wirkstoffe-in-human-und-tierarzneimitteln [Zugriff 28.7.2025]
- 4 Pharma-Brief Spezial (2025) Arzneimittel in der Umwelt. Die unsichtbare Gefahr. Nr. 2
- 5 DPA (2023) Mehr Arzneimittelreste in der Umwelt. www.sueddeutsche.de/wissen/pharma-mehr-arzneimittelreste-in-der-umwelt-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-230328-99-114569 [Zugriff 28.7.2025]
- 6 Sleight H et al. (2023) Uptake of Pharmaceuticals by Crops: A Systematic Review and Meta-analysis. Environmental Toxicology and Chemistry; 40, p 2091–2104.
- 7 Price K (2025) Pharmaceutical pollution is widespread across the world's waterways. <https://insideclimatenews.org/news/13052025/todays-climate-pharmaceutical-pollution-waterways/> [Zugriff 28.7.2025]
- 8 So schlossen beispielsweise sechs Bundesministerien 2022 eine gemeinsame One Health-Forschungsvereinbarung, vgl. www.bmfr.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/2024/forschungsvereinbarung_one_health.pdf?__blob=publicationFile&v=1 [Zugriff 28.7.2025]
- 9 CWH Europe, PAN Germany (2022) Tierarzneimittel in der europäischen Lebensmittelproduktion: Perspektiven für die Umwelt, die öffentliche Gesundheit und den Tierschutz. https://europe.noharm.org/sites/default/files/documents-files/7021/2022-02-09_FINAL-Veterinary-medicine-in-European-food-production_DE.pdf [Zugriff 28.7.2025]
- 10 So existiert beispielsweise bei der Bundesapothekerkammer seit 2023 ein Fortbildungscurriculum „Klima, Umwelt und Gesundheit“.

Endnoten Seite 3

- 1 Europäische Kommission (2020) Eine Arzneimittelstrategie für Europa. 25. November, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0761> [Zugriff 28.7.2025]
- 2 SZ (2021) Umweltverträgliches Antibiotikum: Uni sucht Pharmafirma. 25. Januar, www.sueddeutsche.de/gesundheits/lueneburg-umweltvertraegliches-antibiotikum-uni-sucht-pharmafirmadpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-210125-99-156207 [Zugriff 28.7.2025]
- 3 Helmholtz HZI (o. J.) Neue Wirkstoffe – Arzneischatz Natur. www.helmholtz-hzi.de/wissen/wissensportal/naturstoffe/ [Zugriff 12.8.2025]
- 4 Booth A, Shaw S (2025) Addressing the Environmental Impact of Pharmaceuticals: A Call to Action. British Journal of Hospital Medicine; 86, p 1-19
- 5 Baltruks D et al. (2023) Nachhaltigkeit im Arzneimittelwesen stärken. CPHP Policy Brief 1-2023, https://cphp-berlin.de/wp-content/uploads/2023/01/CPHP_Policy-Brief_01-2023.pdf [Zugriff 28.7.2025]
- 6 Pharma-Brief Spezial (2020) Resistente Erreger. Gefahr für Mensch, Tier und Umwelt. Nr. 1
- 7 Europäische Kommission (2023) Häufig gestellte Fragen: Reform des Arzneimittelrechts. 24. Juni, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/qanda_23_1844 [Zugriff 28.7.2025]
- 8 BUND (2020) Positionspapier Arzneimittel in der Umwelt. www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/bund/position/position_arzneimittel.pdf [Zugriff 28.7.2025]
- 9 Sucker-Sket K (2024) Rabattvertrag nur mit Umweltzertifikat. DAZ, 4. März www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2024/04/04/rabattvertrag-nur-mit-umweltzertifikat [Zugriff 28.7.2025]
- 10 Ecologic Institute (2025) Arzneimittelindex Umwelt – Machbarkeitsstudie zur Etablierung eines pharmazeutischen Umweltinformations- und -klassifikationssystems in Deutschland. www.ecologic.eu/de/19485 [Zugriff 28.7.2025]

Endnoten Seite 4-5

- 1 Deutsche Sporthochschule Köln (2023) Problem Schmerzmittelkonsum. Pressemitteilung 10.3.2023 www.dshs-koeln.de/aktuelles/meldungen-pressemitteilungen/detail/meldung/problem-schmerzmittelkonsum/ [Zugriff 4.8.2025]
- 2 Stegner L (2023) Arzneimittelrückstände in der Natur. Warum politische Maßnahmen dringend erforderlich sind. Apotheken und Beruf; 4, S. 14
- 3 Deutsches Grünes Kreuz e.V. (o. J.) Antibabypille. <https://dgk.de/gesundheits/frauengesundheit/sexualitt-verhütung/verhütungsmethoden/antibabypille> [Zugriff 7.8.2025]
- 4 UBA (2024) Umweltwirkungen von Arzneistoffen. www.umweltbundesamt.de/umweltwirkungen-von-arzneistoffen [Zugriff 12.8.2025]
- 5 Wird auch als Absetzen von Medikamenten oder Medikamentenreduktion bezeichnet und ist ein geplanter und kontrollierter Prozess, bei dem die Einnahme von Medikamenten verringert oder ganz eingestellt wird.
- 6 Royal Pharmaceutical Society (2025) Sustainability Policies. www.rpharms.com/recognition/all-our-campaigns/policy-a-z/sustainability-policy/policies [Zugriff 7.8.2025]

Endnoten Seite 6

- 1 UBA (2023) Abwasser. www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/abwasser [Zugriff 30.7.2025]
- 2 BUND (2020) Positionspapier Arzneimittel in der Umwelt. www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/bund/position/position_arzneimittel.pdf [Zugriff 30.7.2025]
- 3 Rechengröße in der Abwasserreinigung
- 4 Richtlinie (EU) 2024/3019 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2024 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (Neufassung). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ:L_202403019 [Zugriff 30.7.2025]
- 5 Hillenbrand T et al. (2016) Maßnahmen zur Verminderung des Eintrages von Mikroschadstoffen in die Gewässer – Phase 2. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt www.umweltbundesamt.de/sites/mikroschadstoffe_in_die_gewaesser.pdf [Zugriff 7.8.2025]
- 6 Zantke M (2025) Gesundheitsministerkonferenz fordert Nachbesserungen bei Abwasserrichtlinie. DAZ, 18. Juni <http://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2025/06/18/gesundheitsministerkonferenz-fordert-nachbesserungen-bei-abwasserrichtlinie> [Zugriff 30.7.2025]
- 7 UBA (2022) Die Wasserrahmenrichtlinie. Gewässer in Deutschland 2021. Fortschritte und Herausforderungen. www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/221010_uba_fb_wasserrichtlinie_bf.pdf [Zugriff 7.8.2025]
- 8 UBA (2020) Beobachtungsliste für Chemikalien in Gewässern aktualisiert. www.umweltbundesamt.de/themen/beobachtungsliste-fuer-chemikalien-in-gewaessern [Zugriff 31.7.2025]



Eine ausführliche Hintergrundpublikation zum Themenfeld Arzneimittelrückstände in der Umwelt finden Sie über den QR-Code auf unserer Website. Die Broschüre blickt dabei u.a. auf die Bedeutung von klimaschädlichen Gasen in Arzneimitteln, die Ausbreitung antimikrobieller Resistenzen und auf das Problem der sogenannten „Ewigkeitschemikalien“ (PFAS).

Arzneimittel als Umweltproblem

Arzneimittel tragen maßgeblich zur Erfüllung des Menschenrechts auf Gesundheit bei. Zugleich wirken sich ihre Produktion, Anwendung und Entsorgung negativ auf die Umwelt aus. Dies betrifft Deutschland unmittelbar. Prognosen sehen im Zuge des demografischen Wandels eine dramatische Zunahme des Arzneimittelverbrauchs. Damit verstärkt sich die Belastung von Wasser, Böden und Lebewesen durch Arzneimittelrückstände. Zusätzlich wirkt sich der Klimawandel negativ aus.

Wie lassen sich Umweltrisiken in der Entwicklung, Herstellung, Vergabe und Beseitigung von Arzneimitteln nachhaltig vermindern? Dieser Leitfaden bietet wissenschaftlich fundierte Informationen zum Thema und konkrete Handlungsoptionen für politische Interventionspunkte. Denn die Zeit zum Handeln drängt!

BUKO Pharma-Kampagne

IMPRESSUM

Herausgeber: BUKO Pharma-Kampagne
Gesundheit – global und gerecht e.V.
August-Bebel-Straße 62
33602 Bielefeld, Deutschland
tel: +49 (0)521 60550
e-mail: info@bukopharma.de
www.bukopharma.de

Texte: Max Klein, Ella Feldmann,
Corinna Krämer

Design: Heinrich Dunstheimer, dunemaison

Layout: Corinna Krämer

Druck: Druckerei Kurt Eilbracht, Löhne

Titelfotos: v.l. n.r. © elenaleonova/iStock;
© wichayada suwanachun/iStock; © MNStudio/iStock

Dieses Projekt wurde gefördert durch die Stiftung Umwelt und Entwicklung Nordrhein-Westfalen:



Für den Inhalt dieser Publikation ist allein der Gesundheit – global und gerecht e.V. verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt der Stiftung Umwelt und Entwicklung Nordrhein-Westfalen wieder.



Spendenkonto:
Gesundheit – global und gerecht e.V.
DE97 4805 0161 0000 1056 27
BIC: SPIDE3BXXX

Facebook: BUKOPharma
Mastodon: nrw.social/@buko_pharmakampagne
Instagram: [buko_pharmakampagne](https://www.instagram.com/buko_pharmakampagne)
LinkedIn: [buko-pharmakampagne](https://www.linkedin.com/company/buko-pharmakampagne)