

Leipzig endlich pestizidfrei

Positionspapier des BUND Leipzig zur kommunalen Pestizidverwendung

Leipzig

November 2021

Impressum und V.i.S.d.P.:

BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland

Autor*innen: Adrian Hochkeppel, Stefan Lips, Mara Grodtke, Cornelius Goerdeler, Lisa Falkowski

BUND Regional gruppe Leipzig Vorsitzender: Martin Hilbrecht Bernhard-Göring-Straße 152 04277 Leipzig

Telefon: 0341 9899 1050

kontakt@bund-leipzig.de

www.bund-leipzig.de/pestizidfrei

Facebook: facebook.com/BUND.Leipzig twitter.com/BUND_Leipzig Twitter: Instagram: instagram.com/BUND.Leipzig

Telegram: t.me/bundleipzig

Inhaltsverzeichnis

I. Glossar	4
1. Einleitung	6
1.1 Leipzig – eine pestizidfreie Kommune?	6
1.2 Warum pestizidfrei?	7
2. Ausbringung von Pestiziden auf Kulturland	8
2.1 Keine Pestizide auf Leipzigs Feldern	8
2.2 Pestizidanwendung in (Klein-)Gärten beenden	10
3. Ausbringung von Pestiziden auf Nicht-Kulturland	12
3.1 Keine Ausnahmen auf versiegelten Flächen	13
3.2 Kleiner Aufwand, große Wirkung: Die Stadt und ihre Beteiligungen	14
3.3 Pestizidfreies Bauen fördern	16
4. Fazit	18
5. Die wichtigsten Forderungen für Entscheider*innen	19
6. Quellen	20

Glossar

Wirkstoff: Ein Wirkstoff ist eine Substanz, die in einen zellulären Prozess eingreift und diesen abwandelt oder hemmt. Jeder Organismus, der diesen zellulären Prozess aufweist, wird bei Kontakt mit dem Wirkstoff beeinträchtigt oder gar getötet. Als Wirkstoff können sowohl chemische Verbindungen als auch mineralische Elemente (z.B. Kupfer) zum Einsatz kommen. Weiterhin können auch Organismen ausgebracht werden, welche einen Wirkstoff bilden (z.B. Bacillus thuringiensis). Ein Wirkstoff wird in der Regel nicht isoliert vermarktet, sondern bildet mit weiteren Beistoffen, wie Stabilisatoren oder Konservierungsmitteln eine Formulierung oder ein Produkt. Das Produkt wird verallgemeinert Pestizid, Pflanzenschutzmittel oder Biozid genannt.

Pestizid: Ist ein unspezifischer Begriff, welcher im Allgemeinen jegliches künstlich hergestellte Produkt (Wirkstoff und Wirkstoffgemische) umfasst, das gezielt gegen schädlich angesehene Organismen wie Pflanzen, Pilze, Insekten eingesetzt wird. Pestizide können biologischen, mineralischen oder synthetisch-chemischen Ursprungs sein. Bei der Einteilung hinsichtlich des Zielorganismus werden zum Beispiel Herbizide (gegen Pflanzen bzw. Algen), Fungizide (gegen Pilze) oder Insektizide (gegen Insekten) unterschieden. Wie im allgemeinen Sprachgebrauch wird in diesem Text unter dem Begriff Pestizid jedes Produkt mit chemisch-synthetischem Ursprung aufgefasst (sofern der Begriff nicht anderweitig spezifiziert wird). Eine unintendierte Wirkung kann jedoch auch durch mineralische und biologische Pestizide hervorgerufen werden, sodass auch diese kritisch zu betrachten sind.

Pflanzenschutzmittel (PSM): Sind <u>Pestizide</u> die zum Schutz von Kulturpflanzen, hauptsächlich in der Landwirtschaft eingesetzt werden. PSM werden durch das Gesetz zum

Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz - PflSchG) reguliert, woher auch ihr Name abgeleitet wird. Der Wirkstoff eines PSM kann in identischer Form auch in <u>Bioziden vorkommen</u>.

Biozide: Sind Pestizide die im nicht-land-wirtschaftlichen Bereich angewendet und hinsichtlich ihres Anwendungszwecks in Schädlingsbekämpfungsmittel, Desinfektionsmittel und Schutzmittel unterteilt werden. Biozide werden durch EU-Biozid-Verordnung Nr. 528/2012 reguliert. Wirkstoffe, die in Biozidprodukten eingesetzt werden, sind teilweise auch in Pflanzenschutzmitteln (PSM) zugelassen. Abhängig vom Anwendungszweck können als Biozide auch Wirkstoffe zugelassen sein, welche als PSM aufgrund ihrer Gefahren für Mensch und Umwelt bereits verboten wurden.

Umweltqualitätsnorm: Die Konzentration eines bestimmten Schadstoffs oder einer bestimmten Schadstoffgruppe, die in Wasser, Sedimenten oder Organismen aus Gründen des Gesundheitsschutzes und Umweltschutzes nicht überschritten werden darf [1].

Neonikotinoide: Sind Pestizide, welche gegen Insekten eingesetzt werden. Diese wirken als Kontakt- und Fraßgift und eignen sich für die Saatgutbeize. Hierbei wird das Saatgut mit dem Pestizid beschichtet, der junge Keimling nimmt die Stoffe auf und ist in den frühen Pflanzenstadien gegen Insektenfraß geschützt. Bei der Aussaat dieses Saatguts kann ein Teil der Pestizide als staubförmiger Abrieb in die Luft gelangen, was 2008 ein Bienensterben im Oberrheingraben auslöste [27]. Aufgrund ihres Wirkmechanismus (als Insektizid) haben einige Neonikotinoide eine hohe Toxizität für Bienen und andere Insekten [28]. Zusätzlich weisen eine Reihe dieser Stoffe eine hohe Stabilität auf, sodass lange Zeitspannen zum Abbau der Neonikotinoide im Boden benötigt werden und es durch eine jährliche Ausbringung zu einer Anreicherung im Boden kommen kann. Durch Auswaschung in Gewässer und Grundwasser, die lange Verweilzeit im

Boden, den Abrieb der Beize und die Aufnahme der Wirkstoffe in Wildpflanzen tragen die Neonikotinoide zum weltweiten Insektensterben bei.

1. Einleitung

1.1 Leipzig – eine pestizidfreie Kommune?

Mehr als fünf Jahre ist es nun her, dass sich der Leipziger Stadtrat für den Verzicht auf Pestizide im Leipziger Stadtgebiet ausgesprochen hat (siehe [2] Stadtratsbeschluss vom 25.03.2015 zu Beschlussvorschlag A-00146-14). Es ist höchste Zeit für den BUND Leipzig, Bilanz zu ziehen: Wo wurde wirksam zum Wohl von Mensch und Natur auf Pestizide verzichtet? Wo werden auch heute noch Pestizide im Stadtgebiet eingesetzt? Welche Alternativen zum Einsatz umweltgefährdender Mittel gibt es? Und wie können wir Leipzig zu einer pestizidfreien Kommune machen?

In ganz Deutschland haben sich inzwischen 553 Städte und Gemeinden für den Verzicht auf Pestizide oder zumindest Glyphosat entschieden. Städte wie Münster oder Saarbrücken kommen schon seit über 20 Jahren konsequent ohne Pestizide aus. In Dessau-Roßlau wurde 2020 beschlossen, generell auf chemisch-synthetische Herbizide und Neonikotinoide zu verzichten. Dies umfasst alle kommunalen Flächen, welche beispielsweise auch landwirtschaftlich verpachtet sind [3]. Die Stadt Leipzig befindet sich daher in bester Gesellschaft, wenn sie schrittweise aus der Nutzung von Pestiziden auf kommunalem Kulturland (Äcker, Parks, Gärten, Forst) sowie Nicht-Kulturland (Verkehrs- und Siedlungsflächen) aussteigen möchte.

1.2 Warum pestizidfrei?

Ob zum Schutz von Nutzpflanzen oder Zierpflanzen oder um die Straßen und Gehwege gepflegt und gehegt zu halten: Der Einsatz von Pestiziden ist eine scheinbar einfache Lösung gegen lästigen Krautwuchs. Dabei ist die Anwendung von Pestiziden streng durch das Pflanzenschutzgesetz geregelt und eigentlich ist die offene Ausbringung nur auf Kulturland wie Äckern, Forsten, Gärten und Parks gestattet, während auf Nicht-Kulturland wie versiegelten Flächen eine Ausnahmegenehmigung benötigt wird. Untersuchungen zur Belastung der Querne/Weida in Sachsen-Anhalt ergaben, dass sowohl die Anzahl der nachgewiesenen Pestizide, als auch die maximale Konzentration in städtischen Flussabschnitten vielfach höher ausfiel als im landwirtschaftlich geprägten Umland [26]. Weiterhin konnten die

Wissenschaftler nachweisen, dass Städte eine ganzjährige Quelle von Pestiziden sein können, während es in der Landwirtschaft zu definierten Anwendungszeiten gespritzt wird. Der Einsatz von chemisch-synthetischen Pestiziden ist aus verschiedenen Gründen problematisch:

- 1) Pestizide oder ihre Abbauprodukte verbleiben teilweise lange in der Umwelt, können sich mit dem Regenwasser in Seen, Flüssen und im Grundwasser verteilen.
- 2) Die vielfältigen, sehr potenten Wirkstoffe und Wirkstoffgemische entfalten ihre Wirkung oft auch bei Organismen, die nicht das eigentliche Ziel der Anwendung sind (Nicht-Ziel-Organismen). Dadurch tragen Pestizide sowohl auf direktem Weg (durch Schädigung

von Organismen), als auch auf indirektem Weg (durch Beeinflussung der Nahrungskette) zum Rückgang der Biodiversität bei, zum Beispiel bei Insekten oder Vögeln [4].

3) Pestizide werden unter erheblichem Energieaufwand synthetisiert. Sowohl die Verwendung als auch nachgelagerte Entsorgungsverfahren tragen zum Klimawandel bei.

Mit einem vollständigen Verzicht auf diese Substanzen kann eine Kommune somit vielfältigen Klima- und Umweltprobleme auf einmal wirksam begegnen. Beim Gang über Leipzigs Gehwege stellt sich außerdem die Frage, ob etwas Grün zwischen dem Grau das Stadtbild nicht auch aufwerten kann. Mit einem neu gedachten Schönheitsideal kann aus der Pflasterritze oder dem ungenutzten Seitenstreifen ein Ort für Wildkräuter und – blumen werden, der Insekten einen Lebensraum und Nahrung bietet.

Der BUND Leipzig findet: Leipzig braucht ein neues Leitbild für gepflegten Wildwuchs, verbunden mit einem konsequenten Stopp für die Ausbringung von Pestiziden, auch in bislang häufig übersehenen und unkontrollierten Anwendungsbereichen wie dem Bausektor.

2. Ausbringung von Pestiziden auf Kulturland

Der Begriff Kulturland umfasst alle kultivierten Flächen, welche beispielsweise landwirtschaftlich oder als Park- und Grünflächen genutzt werden. Die landwirtschaftliche Nutzfläche in Leipzig umfasst ungefähr 30 Prozent des Stadtgebiets, wovon sich ein Fünftel im städtischen Besitz befindet und verpachtet wird. Viel offensichtlicher als die Ackerflächen prägen jedoch die mehr als 39.000 Kleingärten das Stadtbild Leipzigs, die ungefähr 30 Prozent der städtischen Grünflächen ausmachen. Mit der fortschreitenden Kommerzialisierung von Pestiziden

werden diese vielfach als billige Lösung gegen Schadinsekten oder zum Vernichten von unerwünschtem Bewuchs auf Kulturland versprüht. Windabdrift, Auswaschung und Bodenerosion bewirken jedoch eine Austragung von Pestiziden in angrenzende Lebensräume. Dies führt in Kombination mit dem großskaligen Lebensraumverlust durch die landwirtschaftliche Flächennutzung zu einem drastischen Biodiversitätsrückgang, welcher insbesondere in Bezug auf die Insekten alarmierend ist [25].



Abbildung 1 Kulturland wie Leipzigs Äcker können einen wertvollen Beitrag zur Biodiversität leisten und müssen daher zukünftig ökologisch bewirtschaftet werden. (Bild: BUND Leipzig)

2.1 Keine Pestizide auf Leipzigs Feldern

Von Leipzigs ungefähr 1.800 Hektar Ackerfläche werden 94 Prozent konventionell, also in der Regel nicht pestizidfrei, bewirtschaftet. Der Stadtratsbeschluss "Leipzig – auf dem Weg zur pestizidfreien Kommune" nimmt pauschal alle landwirtschaftlichen Flächen von der Beschlussfassung aus, da "[...] Agrarumweltrichtlinien bereits eingehalten werden". Welche "Agrarumweltrichtlinien" hier gemeint sind, bleibt indes auch nach Recherchen unklar. Anfragen an Leipziger Behörden förderten langsam aber stetig zu Tage, was sich hinter diesem Begriff verstecken soll: Die Bezeichnung "Agrarumweltrichtlinien" umfasst nur diejenigen gesetzlichen Vorgaben, welche Landwirte ohnehin bei der Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln befolgen müssen (Sylvio Etling, amt. Abteilungsleiter Liegenschaftsamt, pers. Komm. 22.01.2021). Das heißt: Weder der Verzicht, noch die Reduktion von Pestiziden wurden mit den Landwirt*innen vereinbart. Bürgermeister Heiko Rosenthal bestätigte gegenüber dem BUND Sachsen e.V. im August 2018, dass die konventionell landwirtschaftlich genutzten Pachtflächen der Stadt "im Rahmen der gesetzlichen Vor-

gaben und Verordnungen mit Pestiziden bewirtschaftet werden" (siehe [5] Bürgermeister Heiko Rosenthal, 06.08.2018).

Hinzu kommt, dass der Stadt Leipzig keine ausreichenden Informationen zu den eingesetzten Pestiziden vorliegen. Deren Ausbringung muss jedoch nach § 11 des Pflanzenschutzgesetzes (PflSchG) und nach Artikel 67 Absatz 1 der Pflanzenschutzmittelverordnung (EG) Nr. 1107/2009 dokumentiert werden und die Daten auf Anfrage vorgelegt werden. Um das Bekenntnis Leipzigs, eine pestizidfreie Kommune zu werden, ernst zu nehmen, sieht der BUND Leipzig die Stadt in der Pflicht, zu erfassen, ob und in welchem Maße PSM auf den Pachtflächen eingesetzt werden und zu welchem Zweck gespritzt wurde. Ein Blick in die benachbarte Stadt Dessau-Roßlau zeigt, wie einfach das geht: Dort schreibt die Stadt schon jetzt vor, dass auf Pachtflächen keine Pestizide eingesetzt werden dürfen.

Der BUND Leipzig begrüßt, dass Leipzig in das Biostädte Netzwerk 2017 und dem Stadt-Land-Plus Projekt "WERTvoll" beigetreten ist. So zeigt der Leipziger Stadtrat Bestrebungen, Klimaschutz, Biodiversitätsschutz und Wasserschutz umzusetzen und Leipzig noch lebenswerter zu machen. Mit der Vergabe von Flächen an ökologische Betriebe könnte sich Leipzig jedoch sehr viel konsequenter zu den genannten Schutzgütern bekennen. Zwar wurde bereits am 17.

Oktober 2001 im Ratsbeschluss III-831/01 eine vorrangige Verpachtung landwirtschaftlicher Flächen der Stadt Leipzig für ökologischen Landbau beschlossen [6a], als jedoch erste Pachtverträge ausliefen, wurde mit dem Ratsbeschluss Nr. RB IV-864/07 im Interesse der Bestandspächter gehandelt, und "ökologisch" mit "umweltgerecht" gleichgesetzt [6b]. Der Begriff "umweltgerecht" ist dabei genauso wenig definiert wie die "Agrarumweltrichtlinien". Der Änderungsantrag IV/A 118/06 führt hierzu aus: "Nunmehr ist es jedoch an der Zeit für eine Gleichbehandlung aller Bewirtschaftungsformen, die auf Grundlage guter fachlicher Praxis stehen." zu sorgen (siehe [6c], CDU-Antrag zur Teilaufhebung des Ratsbeschlusses III- 831/01). Eine Anfrage der Grünen Fraktion im Stadtrat Leipzig aus dem Jahr 2019 belegt, dass Pachtflächen seit 2009 nicht öffentlich ausgeschrieben wurden und lediglich 5 von 55 Pachtverträgen mit ökologischer Bewirtschaftung geschlossen worden sind [6d].

Dass die Landwirtschaft im Stadtratsbeschluss von 2015 erneut aus dem Pestizidverzicht ausgenommen wurde, ist aus Sicht des BUND Leipzig nicht gerechtfertigt. Mit der "Gesamtkonzeption Landwirtschaft im Stadtgebiet von Leipzig", welche derzeit vom Stadtrat erarbeitet wird, muss diese Ausnahme endgültig revidiert und ein konkreter Ausstiegsplan aus der flächenhaften Pestizidausbringung beschlossen werden.

Der BUND Leipzig fordert vom Stadtrat die Umsetzung folgender Maßnahmen:

- Erfassung des Pestizideinsatzes auf den kommunalen Pachtflächen (Bezeichnung des Pflanzenschutzmittels, der Zeitpunkt der Verwendung, die verwendete Menge, die behandelte Fläche und Kulturpflanze).
- Pachtflächen öffentlich ausschreiben und ökologische Landwirtschaft in den Bewerbungen bevorzugen.
- Neuverpachtungen ausschließlich unter Ausschluss der Verwendung chemisch-synthetischer Pestizide abschließen.

• Landwirt*innen eine Perspektive zur Umstellung auf ökologische Landwirtschaft bieten, etwa durch Planungssicherheit und entgegenkommende Pachtzinsen.

2.2 Pestizidanwendung in (Klein-)Gärten beenden

Ein charmantes Charakteristikum des Leipziger Stadtbilds sind die vielen Kleingartenanlagen. Seit der Gründung des ersten Schrebergartenvereins vor über 150 Jahren gibt es in unserer Stadt inzwischen 278 Anlagen. Auf einer Gesamtfläche von sagenhaften 1.240 Hektar [7] leisten die vielen Gärtner*innen einen wichtigen Beitrag nicht nur zur städtebaulichen Vielfalt, sondern bieten vielen Insekten- und Vogelarten Unterschlupf und erhalten so in Leipzig aktiv Biodiversität.

Doch auch im privaten Rahmen des hauseigenen Gartens oder Kleingartens ist die Anwendung von Pestiziden als scheinbar unkomplizierte Lösung weit verbreitet. Häufig wird hierbei sogar auf Altbestände zurückgegriffen, deren Zulassung längst abgelaufen ist. Indes sagt eine Zulassung nach dem Pflanzenschutzgesetz nichts über die Schädlichkeit des Mittels aus; so gibt es allein mit Glyphosat als aktiver Substanz nach wie vor 17 Präparate, die für den Einsatz in Haus und Kleingarten zugelassen sind [8]. Diese Pflanzenschutzmittel zerstören nicht nur die Artenvielfalt im eigenen Garten, sie beeinträchtigen durch ihre Wirkung und ihren Verbleib in der Umwelt die Ökosysteme auch weit darüber hinaus.

Der BUND Leipzig begrüßt, dass sowohl der "Stadtverband Leipzig der Kleingärtner e.V.", als auch der "Kreisverband Leipzig der Kleingärtner Westsachsen e.V." den Schutz der natürlichen Bedingungen in ihren Satzungen verankert haben bzw. das Streben zur ökologischen Nutzung fördern. Für den Erhalt der biologischen Vielfalt muss diesem Schutz jedoch die notwendige Bedeutung beigemessen und der Einsatz von Herbiziden ohne Ausschluss untersagt werden. Hier ist zwar oft jede*r Einzelne gefragt, aber eine besondere Verantwortung kommt den Funktionsträger*innen der Kleingartenvereine zu. Indes verpflichtet auch das Bundeskleingartengesetz zur "Berücksichtigung [von] Naturschutz und Landschaftspflege" [9].

Dieser Verpflichtung zum Naturschutz muss konsequent nachgekommen werden. Als Eigentümerin von ca. zwei Dritteln der kleingärtnerisch genutzten Fläche (Karin Haberkern, Fachbereichsleiterin Gärten der Stadt Leipzig, pers. Komm., 16.12.2020), sollte die Stadt Leipzig ein intrinsisches Interesse an der pestizidfreien Bewirtschaftung ihrer Böden haben. Fördermittel der Stadt dürfen nur an diejenigen Kleingartenvereine fließen, die in Sachen Pestizideinsatz beispielhaft vorangehen, indem sie den Verzicht glaubhaft machen und transparent vorweisen können. Nur so können die Leipziger Kleingärten auch in Zukunft ihren wichtigen Beitrag zu einem (biologisch) diversen, bunten, gesunden und fruchtbaren Leipzig leisten.

Der BUND Leipzig fordert die Stadt zu folgenden Schritten auf:

- Verzicht auf chemisch-synthetische Pestizide in Pachtverträgen fest-schreiben, kontrollieren und falls nötig sanktionieren.
- Fördermittelvergabe für Kleingartenvereine an glaubhaften und transparenten Pestizidmittelverzicht binden.
- Aufklärung zur sachgemäßen Entsorgung sowie zu Gefahren und Konsequenzen der Anwendung sicherstellen.

3. Ausbringung von Pestiziden auf Nicht-Kulturland

Chemisch-synthetische Pestizide werden keinesfalls immer zum Schutz bestimmter Pflanzen auf Kulturland eingesetzt. Auch auf Nicht-Kulturland wie versiegelten Flächen und beim Gebäudebau entfalten sie ihre schädigende Wirkung. Im Vergleich zu Ackerböden, wo Pestizide durch organischen Kohlenstoff und Tonminerale zurückgehalten werden, haben versiegelte Flächen (insbesondere Beton und Natursteinoberflächen) eine begrenzte Fähigkeit

Pestizide zu binden, sodass diese leicht abgewaschen werden können [11]. Weiterhin ist die biologische Aktivität von Mikroorganismen geringer, was den Abbau von Pestiziden verlangsamt. Daher gelangen Pestizide von versiegelten Flächen besonders leicht in das nächstgelegene Gewässer oder das Grundwasser.



Abbildung 2 Das Grün zwischen den Pflastersteinen, der letzte verbliebene Lebensraum auf Gehwegen. (Bild: BUND Leipzig)

3.1 Keine Ausnahmen auf versiegelten Flächen

Die Anwendung von Pestiziden ist auf versiegelten Flächen (z.B. Gehwegen oder Gleisanlagen) nach § 12 Pflanzenschutzmittelgesetz untersagt. Dennoch ist es - auch in Leipzig gängige Praxis, dass Hausmeistereien die Gehwege vor ihren Objekten mittels Pestiziden von "Unkraut" befreien. Das darf nur, wer vom zuständigen Sächsischen Landesamt für Umwelt. Landwirtschaft und Geologie (LfULG) eine Ausnahmegenehmigung erteilt bekommen hat, welche Einzelpersonen für einen Zeitraum von drei Jahren erhalten können. Zuvor sollte eine Vorortbegehung erfolgen und weniger schädliche Verfahren, wie das Abflammen, in Betracht gezogen werden. In den letzten drei Jahren wurden laut LfULG 62 Ausnahmegenehmigungen erteilt (siehe [12], Anfrage des BUND Sachsen e.V. an das LfULG,15.07.2020). Angesichts dieser vergleichsweise geringen Zahl für eine Großstadt wie Leipzig, stellt sich die Frage, ob Pestizide im Leipziger Stadtgebiet auch ohne Lizenz ausgebracht werden. Das verunsichert besonders, weil die Ausnahmegenehmigung an eine fachliche Eignung des*der Antragsteller*in geknüpft ist, und die nicht genehmigte Anwendung von Pestiziden eine Gesundheitsgefährdung sowohl von Passant*innen, als auch von Anwender*innen darstellt.

Das ökologische Problem bei versiegelten Flächen ist dabei insbesondere ihr geringes Rückhaltevermögen für gespritzte Pestizide, sodass bei Regen große Mengen der Stoffe und Rückstände in die Umwelt ausgewaschen werden [11]. Aber: Wo kein Kläger, da kein Richter! Um eine Gefahr für Umwelt und Gesundheit zu verhindern, fordert der BUND Leipzig, dass bestehende Kontrollgremien genutzt werden, um Verstöße entsprechend zu ahnden.

Begründet wird die gefährliche Spritzerei unter anderem mit der Barrierefreiheit für Kinderwagen und Menschen mit Mobilitätseinschränkung. Es ist verständlich, dass sich niemand einer Stolpergefahr auf den Gehwegen aussetzen möchte. Jedoch sind es eher die holprigen und unebenen Gehwege als das Grün in der Pflasterritze, die der Gehsicherheit wortwörtlich entgegenstehen. Der BUND Leipzig fordert eine Abkehr von der toten Pflasterritze und pestizidfreie Lösungen wie Abmähen, Auskratzen oder Abflammen (in dieser Reihenfolge) überall dort, wo die Barrierefreiheit in Gefahr ist. Der BUND Leipzig setzt sich für ein neues Schönheitsideal der Stadt ein, in dem Natur kein unordentliches Manko ist, sondern ein Zeichen, dass sich etwas Grün auch in Teer und Stein Bahn brechen kann. Als Teil der Stadtnatur stellt es ein Biotop für Tiere und Pflanzen dar. Selbst in Pflasterritzen bilden sich spezifische Pflanzengesellschaften, welche die letzten verbliebenen Lebensräume auf unseren Gehwegen bilden.

3.2 Kleiner Aufwand, große Wirkung: Die Stadt und ihre Beteiligungen

Viele Positivbeispiele von Leipziger Unternehmen mit direkter und indirekter städtischer Beteiligung zeigen, wie wirkungsvoll die Stadt Leipzig ihre Rolle als Gesellschafterin nutzen kann. So kommen in nur noch 14 Prozent dieser Unternehmen Pestizide zum Einsatz. Dazu wurden erhöhte Kosten für die Grünflächenpflege eingestellt, Investitionen in alternative Bearbeitungsmethoden getätigt und oftmals auch auf eine ökologische Ausgestaltung von Grünflächen, wie zum Beispiel Blühstreifen oder Langgraswiesen für den Insektenschutz geachtet.

Trotz des großen Erfolgs sind nach einer Antwort der Stadt Leipzig auf eine Anfrage der Grünen Fraktion (siehe [10] VII-F-02257-AW-01) weiterhin Pestizide für den baulichen Erhalt von gepflasterten Flächen im Bereich der Neuen Messe und des Schotterbetts in den Bahngleisen unerlässlich. Auch am Flughafen werden Pestizide zur einfachen Pflege der Parkplätze eingesetzt. Diese Haltung spiegelt wohl kaum die Faktenlage, als eher den Unwillen wider, die Stadt weiter (pestizidfrei) zu gestalten: Denn Unternehmen wie beispielsweise die Leipziger Entu. Vermarktungsgesellschaft wicklungsmbH & Co. Grundstücks - KG (LEVG), welche die die Alte Messe verwaltet, die Stadtreinigung oder die Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft (LWB) bewirtschaften schon jetzt vergleichbare Flächen ohne Pestizide und zeigen so, dass ein pestizidfreier Unterhalt von Parkplätzen, Gehwegen und Straßen sehr wohl möglich ist.

Der BUND Leipzig fordert die oben genannten Alternativen zur pestizidfreien Bewirtschaftung konsequent in allen Beteiligungen umzusetzen und den Wissenstransfer zu nutzen, um die verbliebenen Anwendungen zu beenden.

Eine besondere Situation besteht bei den Leipziger Verkehrsbetrieben, welche vielen Leipziger*innen jeden Tag ermöglichen, sich klimafreundlich und autofrei durch die Stadt zu bewegen. Um die Durchlässigkeit von Gleiskörpern für Regenwasser und somit deren Stabilität zu gewährleisten, werden die offenen Querschwellengleise (20 Prozent des Straßenbahnnetzes) bis zu zweimal jährlich mit Glyphosat gespritzt (Ronald Juhrs, technischer Leiter der LVB, pers. Komm., 12.11.2020). Zwar wurden Versuche mit "[...] Hitze und Heißwasser-Geräten durchgeführt, aber bisher keine wirtschaftlichen und vor allem auch keine technischen Lösungen für das offene Querschwellengleis gefunden", so der technische Leiter der LVB. Vor allem die Mehrkosten für Einrichtung und Pflege umweltverträglicher Alternativen wie Rasengleise scheinen die LVB weiterhin an der Glyphosatverwendung festhalten zu lassen -Umweltfolgekosten von Pestiziden sind bei einer solchen Kostenabschätzung leider nicht mit eingepreist. Denn gerade die geringe Rückhaltekapazität des Gleisschotters kann zu einer hohen Auswaschung der Pestizid-Rückstände ins Grundwasser oder angrenzende Gewässer führen [11, 13].

Der BUND Leipzig fordert dringend ein Umdenken: Ein moderner, klimafreundlicher ÖPNV darf nicht zu Lasten der Umwelt gehen. Alternativen sind vorhanden: So werden in Zwickau bereits Grüngleise mit speziellen Bodendeckern wie trockenresistenten Sedum-pflanzen getestet. Laut Steffen Schranil, dem technischen Abteilungsleiter der Städtischen Verkehrsbetriebe Zwickau, sind diese Pflanzen zukünftig zu bevorzugen: Es fallen nicht nur die Kosten für die Pflege weg,

die Grüngleise gewährleisten auch einen guten Lärmschutz und haben obendrein positive Effekte auf das Mikroklima (Steffen Schranil, pers. Komm., 23.11.2020). Auch in Leipzig bilden Sedumpflanzen kleine Grüninseln auf den Haltestellenhäuschen der LVB

und bieten Insekten ein Zuhause. Mit Grüngleisen könnte die LVB in Zukunft zweigleisig fahren: Die Biodiversität erhalten und fördern und der Anpassung an den Klimawandel Sorge tragen. So macht sich eine Umstellung auf trockenresistente Grüngleise gleich doppelt bezahlt.

Der BUND Leipzig fordert die Stadt zu folgenden Maßnahmen auf:

- Nutzung von Kontrollgremien gegen illegales Spritzen auf den Gehwegen.
- Einsatz umweltfreundlicher Alternativen wie Abmähen von Bewuchs.
- Vollkommener Verzicht auf chemisch-synthetische Pestizide in Gleisbetten.
- Investitionen in langfristige Lösungen (wie trockenresistenten Bewuchs in Gleisbetten).



Abbildung 3 Begrünte Rasengleise als Alternative zum klassischen Schotterbett. (Bild: Anna Daab)

3.3 Pestizidfreies Bauen fördern

Einen blinden Fleck des Pestizideinsatzes bilden, gerade in urbanen Räumen, behandelte Baustoffe: Hier werden teilweise identische Wirkstoffe wie in landwirtschaftlichen Pestiziden eingesetzt, um Algen, Moos und Flechtenbewuchs zu minimieren. Diese werden jedoch durch die Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozid-Verordnung) reguliert und als Biozide bezeichnet. Das Problem ist indes dasselbe: Die Biozide in Baustoffen sind der Witterung ausgesetzt, werden ausgewaschen und in die Umwelt eingetragen. Vor allem biozidhaltige Dachbahnen sowie Fassadenanstriche stellen einen wichtigen Eintragspfad für Biozide dar [14-16]. Dass eine schöne Fassade aber auch ohne den Einsatz von Bioziden möglich ist, zeigt ein Blick nach Freiburg: Dort leistet die Stadt Hilfestellung für ihre Bürger*innen hinsichtlich der Vermeidung von pestizidbelasteten Anstrichen [17].

Die aus den Baustoffen ausgewaschenen Biozide gelangen über verschiedene Eintragspfade, z.B. durch Versickerung, in die Umwelt. Regnet es zu stark, können Klärwerke nicht das gesamte Abwasser reinigen, sodass gesundheitsgefährdende Stoffe unbehandelt und ungebremst in die Umwelt gelangen [18, 19]. Insbesondere bei kleinen Flüssen können dadurch umweltrelevante Konzentrationen überschritten werden [20]. Wie real diese Gefahr ist, zeigt das aktuelle Schadstoffmonitoring des Umweltbundesamtes (UBA): In zwei Berliner Neubaugebieten wurden in den Regenwassereinleitungen Terbutryn und Diuron in bedenklichen Konzentrationen oberhalb der Grenzwerte (Umweltqualitätsnorm) gemessen [21].

Was lange währt, wird dabei nicht immer automatisch gut: Das besondere Problem von Bioziden in Baustoffen besteht gerade in deren kontinuierlichem Eintrag in die Umwelt. Dabei bleiben Biozid-belastete Baustoffe

selbst nach einem Verbot des Biozids weiterhin verbaut. Im obigen Schadstoffmonitoring Programm des UBA wurden konstante Konzentrationen der ausgetragenen Biozide über einen langen Zeitraum erfasst (Diuron und Terbutryn in der Fassade: >1 Jahr) [21]. Die hohe Umwelttoxizität, der kontinuierliche Eintrag in die Umwelt und die beabsichtigte schlechte Abbaubarkeit der eingesetzten Biozide (Carbendazim, Terbutryn, Diuron [22]) führen zu einer zusätzlichen Belastung der ohnehin schon strapazierten Ökosysteme. Ferner bestehen immer noch geringe Kenntnisse über die biologischen Risiken der Substanzen sowie ihrer Umwandlungsprodukte (insbesondere bei Isothiazolinonen) [22, 23].

Die Wirkung von Bioziden in Baustoffen lässt sich nicht auf die tote Hochglanzhauswand begrenzen: Besonders besorgniserregend ist, dass einige der verwendeten Wirkstoffe aufgrund ihrer stark wassergefährdenden (z.B. Diuron) und sogar vermutlich krebserregenden (z.B. Diuron und Terbutryn) Eigenschaften im Zuge neuer Risikoabwägungen in der Landwirtschaft verboten sind [22–24]. In Baustoffen verwendet, fallen sie nach der Biozid-Verordnung in eine andere Anwendungskategorie und können ihre giftige Umweltwirkung weiterhin verlässlich und langfristig entfalten.

Ein Blick nach vorn könnte der Blick zurück sein, denn althergebrachte Baumaterialien haben sich oftmals aufgrund ihrer Beständigkeit durchgesetzt. So haben beispielsweise Klinker- und Putzfassaden Dekaden überdauert und Letztere sind aufgrund ihrer Diffusionsoffenheit und ihres alkalischen Milieus gut geeignet, Algen- und Pilzwachstum zu unterbinden.

Für den BUND Leipzig ist klar: Die Stadt Leipzig muss sich in den föderalen Interessenvertretungen (wie dem Städte- und Gemeindetag) dafür einsetzen, dass hier nicht mit zweierlei Maß gemessen wird, sondern die Anwendung von Bioziden auch in Baustoffen verboten wird. Darüber hinaus fordert der BUND Leipzig die Stadt Leipzig dazu auf, für alle kommunalen Gebäude die schon bestehenden alternativen Maßnahmen zu nutzen, um damit zu einer Reduktion des unnötigen Biozideinsatzes beizutragen.

Der BUND Leipzig fordert die Stadt zu folgenden Maßnahmen auf:

- Nutzung von bauplanerischen Instrumenten wie ausreichende Dachüberstände und Tropfkanten anstelle von biozidhaltigen Anstrichen.
- Beachtung der Ausrichtung und Umgebung der Dach- und Fassadenseiten bei der Gebäudeplanung (Vermeidung dauerhafter Feuchtigkeit).
- Verwendung von biozidfreien Fassaden/Wärmeverbundsystemen, die aufgrund ihrer Mikrostruktur den Algen- und Pilzbewuchs verhindern, beziehungsweise Blauer-Engel zertifizierte Systeme [22].
- Bei unumgänglichem Einsatz: Verwendung von Anstrichen mit verkapselten Bioziden, da diese eine deutlich geringere Biozidauswaschung aufweisen [22].

4. Fazit

Über fünf Jahre nach dem Beschluss des Stadtrats, Leipzig zu einer pestizidfreien Kommune weiterzuentwickeln, lässt sich eine ernüchternde Bilanz ziehen: Ob auf Acker, Straße, Gleisbett oder Fassade werden in Leipzig immer noch an zu vielen Orten Pestizide eingesetzt, obwohl dies häufig vermeidbar wäre. Insbesondere bei der konventionellen Bewirtschaftung kommunaler Flächen ist die Ausbringung weder transparent reguliert noch ausreichend kontrolliert. Dabei sind die Instrumentarien, z.B. die Bevorzugung ökologischer Landwirtschaft, schon lange vorhanden – sie wurden in den letzten Jahren aber nicht wirkungsvoll genutzt, dafür umso wirkungsvoller ausgehöhlt. Dass Maßnahmen zu Pestizidreduktion schnell und effektiv von der Stadt Leipzig umgesetzt werden können, zeigt sich im Bereich der Grünflächenpflege: Hier werden kommunale Aufträge nur noch unter Ausschluss des Einsatzes von Pestiziden vergeben. Nach diesen Fortschritten darf den Entscheidungsträger*innen nun aber nicht die Puste ausgehen: So müssen endlich alle Unternehmen mit städtischer Beteiligung den pestizidfreien Weg gehen. Die Abfolge mehrerer Jahrhundertsommer im letzten Jahrzehnt hat jetzt

schon tiefe Schäden in der Biodiversität hinterlassen und es wird immer dringlicher, Klimaschutz und Biodiversitätsschutz in allen Lebensbereichen zu intensivieren. Ein Verzicht auf chemisch-synthetische Pestizide löst dabei zwei Probleme auf einmal: Er schützt Menschen in Leipzig vor giftigen Pestiziden und fördert aktiv Biodiversität und ein gesundes Stadtklima. Gerade die Bedrohungen durch Biozide in Baustoffen werden bislang weitestgehend übersehen. In der Landwirtschaft längst verbotene Substanzen, gelangen hier durch Auswaschung ungehindert in die Umwelt, wo sie eine Gefahr für die Biodiversität darstellen. Angesichts des wachsenden Baubetriebs in unserer Stadt ist jetzt die Zeit, Maßnahmen zu ergreifen, um Mensch und Natur in Leipzig zu schützen heute und zukünftig.

Wirklich pestizidfrei wird Leipzig aber erst sein, wenn alle Bürger*innen konsequent auf chemisch-synthetische Pestizide verzichten. Wen stört schon ein wenig Löwenzahn auf dem Fußweg oder Grün in der Pflasterritze, wenn es dafür im Garten und der Umwelt krabbelt, zwitschert, summt und trällert?

5. Die wichtigsten Forderungen auf einen Blick

- 1) Pestizidstopp auf Leipziger Ackerflächen: Verankerung des Verbots von chemisch-synthetischen Pestiziden in Pachtverträgen.
- 2) Förderung der Biodiversität in (Klein-)Gärten: Verpflichtung der Kleingärtner*innen zur pestizidfreien Bewirtschaftung.
- 3) Verzicht von chemisch-synthetischen Pestiziden auf versiegelten Flächen: Alternative pestizidfreie Möglichkeiten für versiegelte Flächen wie Gleisbetten (z.B. Trockengleise) nutzen.
- 4) Verstöße gegen den widerrechtlichen Einsatz von Pestiziden sanktionieren.
- 5) Bauen ohne chemisch-synthetische Pestizide: Keine biozidhaltigen Fassaden- und Dachanstriche für kommunale Gebäude verwenden, sondern die bestehenden pestizidfreien Alternativen wie Dachüberstände und mikrostrukturierte Fassadensysteme einsetzen

6. Quellen

- [1] https://www.umweltprobenbank.de/de/documents/15743 Definition Umweltqualitätsnorm (abgerufen am 11.01.2021)
- [2] https://ratsinfo.leipzig.de/bi/___tmp/tmp/45081036655770186/655770186/01022559/59-Anlagen/01/Beschlussprotokoll_25_03_2015.pdf bzw. https://ratsinfo.leipzig.de/bi/to020.asp?TOLFDNR=1010766 Ratsinformationssystem der Stadt Leipzig (zuletzt abgerufen am 24.01.2021)
- [3] https://www.bund.net/umweltgifte/pestizide/pestizidfreie-kommune/ BUND Pestizidfreie Kommunen in Deutschland (zuletzt abgerufen am 24.01.2021)
- [4] Niggli U., Gerowitt B., Brühl C., Liess M., Schulz R., Altenburger R., Bokelmann W., Büttner C., Hartenbach M., Heß J., Märländer B., Miedaner T., Nödler K., Petercord R., Reineke A., von Kröcher C. (2019) Wissenschaftlicher Beirat des Nationalen Aktionsplans Pflanzenschutz beim BMEL, 2019: Pflanzenschutz und Biodiversität in Agrarökosystemen. Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats des Nationalen Aktionsplans Pflanzenschutz beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 48 S.
- [5] Stadt Leipzig Antwort auf "UIG-Anfrage Pestizidnutzung in ihrer Stadt/Gemeinde" des BUND für Umwelt und Naturschutz (ausgestellt am 06.08.2018), wörtliches Zitat des Bürgermeisters Heiko Rosenthal zur Pestizidnutzung auf landwirtschaftlichen Flächen
- [6a] Ratsbeschluss RB III-831/01: Ökologische Landwirtschaft im Bereich der Stadt Leipzig (17. Oktober 2001).
- [6b] Ratsbeschluss RBIV-864/07: Teilaufhebung des Ratsbeschlusses III-831/01 Betr.: Vorrangige Verpachtung landwirtschaftlicher Flächen der Stadt Leipzig für ökologischen Landbau. (16.05.2007)
- [6c] Antrag Nr. IV/A 118 vom 16.06.06: Teilaufhebung des Ratsbeschlusses III- 831/01 Betr.: Vorrangige Verpachtung landwirtschaftlicher Flächen der Stadt Leipzig für ökologischen Landbau (CDU Fraktion im Stadtrat Leipzig)
- [6d] Antwort zur Anfrage Nr. VI-F-07012-AW-01 vom 13.03.2019: Förderung des Öko-Landbaus (Grüne Fraktion im Stadtrat Leipzig)
- [7] https://www.leipzig.de/freizeit-kultur-und-tourismus/parks-waelder-und-friedhoefe/klein-gartenanlagen/ (zuletzt abgerufen am 28.01.2020)
- [8] Online-Datenbank Pflanzenschutzmittel des Bundesministerium für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), https://apps2.bvl.bund.de/psm/jsp/index.jsp (Stand: 29.12.2020, 17:30 Uhr)

- [9] https://www.gesetze-im-internet.de/bkleingg/BJNR002100983.html (zuletzt abgerufen am 28.01.2020)
- [10] Antwort zur Anfrage Nr. VII-F-02257-AW-01 vom 21.01.2021: pestizidfrei und insektenfreundlich wo steht die Stadt Leipzig bei den vereinbarten Zielen? (Grüne Fraktion im Stadtrat Leipzig)
- [11] Ramwell C. T. (2005). Herbicide sorption to concrete and asphalt. *Pest Management Science:* formerly Pesticide Science, 61(2), 144–150.
- [12] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LFULG) Antwort auf "UIG-Anfrage zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln in Leipzig" des BUND für Umwelt und Naturschutz (Aktenzeichen: 73-8215/213/17 UIG-1-2020, 25.08.2020)
- [13] Hanke I., Bohnenblust S., Singer H., Stamm C., Müller A. (2009) Pflanzenschutzmittel im Gleisabwasser. *GWA: Gas, Wasser, Abwasser*, 89(7), 549.
- [14] Vega-Garcia P., Schwerd R., Scherer C., Schwitalla C., Johann S., Rommel S.H., Helmreich B. (2020) Influence of façade orientation on the leaching of biocides from building façades covered with mortars and plasters. *Science of The Total Environment*, 734:139465.
- [15] Jungnickel C., Stock F., Brandsch T., Ranke J. (2008) Risk assessment of biocides in roof paint. Part 1: experimental determination and modelling of biocide leaching from roof paint. *Environmental Science and Pollution Research*; 15(3):258–65.
- [16] Burkhardt M., Junghans M., Zuleeg S., Boller M., Schoknecht U., Lamani X., Bester K., Vonbank R., Simmler H., Boller M. (2009) Biozide in Gebäudefassaden ökotoxikologische Effekte, Auswaschung und Belastungsabschätzung für Gewässer. *Environmental Sciences Europe*; 21(1):36–47.
- [17] Freiburg im Breisgau (2019): Die Fassade kann auch ohne Biozide. Hg. v. Stadt Freiburg. Online verfügbar unter https://www.freiburg.de/pb/1138061.html (zuletzt aktualisiert am 12.12.2019, zuletzt geprüft am 21.01.2021)
- [18] Fuchs S., Kaiser M., Toshovski S., Sacher F., Thoma A., Lambert B., Ullrich A., Meier C., Pohl K. (2018) Schadstoffe aus kommunalen Kläranlagen: Ein koordiniertes und harmonisiertes deutschlandweites Vorhaben zum Kläranlagen-Monitoring. *KA Korrespondenz Abwasser* 2018(65 (9)):793–9.
- [19] UBA Fachgebiet IV 1.2 Biozide. Sind Biozideinträge in die Umwelt von besorgniserregendem Ausmaß?: Empfehlungen des Umweltbundesamtes für eine Vorgehensweise zur Untersuchung der Umweltbelastung durch Biozide; 2017.
- [20] Szöcs E., Brinke M., Karaoglan B., Schäfer R.B. (2017) Large Scale Risks from Agricultural Pesticides in Small Streams. *Environmental Science & Technology*, 51(13):7378–85.
- [21] Wicke D., Tatis-Muvdi R., Rouault P., Zerball-van Baar P., Dünnbier U., Rohr M., Burkhardt M. (2018) Bauen und Sanieren als Schadstoffquelle in der urbanen Umwelt: Teilbericht; 2018 (unveröffentlicht).

- [22] Technisches Büro Klade. Entscheidungshilfe zur Beurteilung des Biozideinsatzes bei Fassadenbeschichtungen (aktualisierte Version): Im Auftrag der Wiener Umweltanwaltschaft 2019.
- [23] Paijens C., Bressy A., Frère B., Moilleron R. (2020) Biocide emissions from building materials during wet weather: identification of substances, mechanism of release and transfer to the aquatic environment. *Environmental Science and Pollution Research*; 27(4):3768–91.
- [24] Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (2020): Beendete Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln. Online verfügbar unter https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/Beendete_PSM.html;jsessio-
- nid=7FE041CA43FEBCC7AAE6ED92EAD018AD.2_cid341?nn=11031326, zuletzt aktualisiert am Januar 2020, zuletzt geprüft am 07.01.2012.
- [25] Hallmann C. A., Sorg M., Jongejans E., Siepel H., Hofland N., Schwan H., Stenmans W., Müller A., Sumser H., Hörren T., Goulson D., de Kroon H. (2017) More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PloS one*, 12(10), e0185809.
- [26] Tauchnitz N., Kurzius F., Rupp H., Schmidt G., Hauser B., Schrödter M., Meissner R. (2020) Assessment of pesticide inputs into surface waters by agricultural and urban sources-A case study in the Querne/Weida catchment, central Germany. *Environmental Pollution*, 267, 115186.
- [27] Pistorius J., Bischoff G., Heimbach U., Stähler M. (2009). Bee poisoning incidents in Germany in spring 2008 caused by abrasion of active substance from treated seeds during sowing of maize. *Julius-Kühn-Archiv*, 423, 118–126.
- [28] Bonmatin J. M., Giorio C., Girolami V., Goulson D., Kreutzweiser D. P., Krupke C, Liess M., Long M., Marzaro M., Mitchell E. A. D., Noome D. A., Simon-Delso N., Tapparo, A. (2015). Environmental fate and exposure; neonicotinoids and fipronil. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(1), 35-67.