



Europäische Kommission - Generaldirektion
für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Stella Kyriakides - Kommissarin für Gesundheit
und Lebensmittelsicherheit
B-1049 Brüssel

10. Juli 2024

Betreff: Aufforderung zur Beendigung der Genehmigungen für Flufenacet und Sulfurylfluorid

Sehr geehrte Frau Kommissarin Kyriakides,

mit diesem Schreiben möchten wir unseren Bedenken hinsichtlich der Genehmigungen für die Wirkstoffe Flufenacet und Sulfurylfluorid Ausdruck verleihen und Sie dazu auffordern, sich für die schnellstmögliche Beendigung der Genehmigungen dieser Wirkstoffe einzusetzen. Hierfür stehen Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Der Erlass einer Nichtverlängerungsverordnung auf der Grundlage von Art. 20 Abs. 1 lit. b Verordnung (EG) Nr. 1107/2009;
2. Die Aufhebung, hilfsweise die Änderung der Genehmigungen auf der Grundlage von Art. 21 Abs. 3 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009;
3. Der Erlass von Maßnahmen zum Verbot, hilfsweise zur Einschränkung der Verwendung und des Verkaufs auf der Grundlage von Art. 69 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009.

Aufgrund der im Folgenden näher beschriebenen Hinweise auf das Vorliegen unannehmbarer Auswirkungen auf die Umwelt und schädlicher Auswirkungen auf die Gesundheit sind die Genehmigungen der beiden Wirkstoffe nicht tragbar und daher schnellstmöglich zu beenden, jedenfalls aber deutlich einzuschränken.

I. Flufenacet

Inzwischen wurde bekannt, dass der Wirkstoff Flufenacet nach vorläufiger Einschätzung der EFSA als „hormonell wirksam“ eingestuft wurde.¹ Schon aufgrund der vorläufig festgestellten endokrinen Wirkung ist der Wirkstoff nicht genehmigungsfähig (Anhang II, Nr. 3.6.5. der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009).

Flufenacet gehört zu der problematischen Stoffgruppe der per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS), welche u.a. aufgrund ihrer Persistenz erhebliche Risiken aufweisen.²

Gerade in Bezug auf diese langlebigen Substanzen sind Cocktail-Effekte zu befürchten, die jedoch bei der Risikobewertung nicht berücksichtigt werden.³ So wird beispielsweise Flufenacet häufig mit Diflufenican gemischt in einem Produkt, häufig sogar mit anderen Substanzen und bedenklichen Beistoffen. Die nicht bewerteten Cocktail-Effekte bergen ein hohes Risiko für Umwelt und Gesundheit.⁴

Flufenacet ist unter der CLP-Verordnung als sehr giftig für aquatische Lebewesen mit langanhaltenden Wirkungen klassifiziert.⁵

Außerdem ist das Pestizid Flufenacet maßgeblich mitverantwortlich für die massive Kontamination der Gewässer durch den Metaboliten Trifluoressigsäure (TFA), welche aus gesundheitlicher und ökologischer Sicht nicht hinnehmbar ist:

Nach den Grundwassermodellierungen im RAR werden Konzentrationen von Flufenacet-Metaboliten von $> 0,1$ und im Fall des persistenten Metaboliten TFA $> 0,75 \mu\text{g/L}$ für alle repräsentativen Verwendungen in allen FOCUS-Szenarien und in einigen Szenarien über $10 \mu\text{g/L}$ für alle Verwendungen berechnet.⁶ Monitoringdaten belegen die erhebliche Gewässerbelastung durch TFA.⁷ Betroffen sind insbesondere auch Trinkwasserbrunnen: In Deutschland wird der Wert von $0,1 \mu\text{g/L}$, der bei einer Relevanzumstufung einzuhalten wäre, Daten der Rohwasserdatenbank zufolge bereits an 2104 Rohwasserbrunnen überschritten.

Hauptquelle von TFA sind neben fluorierten Kälte- und Treibmitteln insbesondere Pflanzenschutzmittel, wobei eine steigende Tendenz zu verzeichnen ist. Flufenacet ist dabei der bedeutendste Pflanzenschutzmittelwirkstoff in Bezug auf TFA-Emissionen, da er die höchsten

¹ Overview of the endocrine disrupting (ED) assessment of pesticide active substances in line with the criteria introduced by Commission Regulation 2018/605, 21.12.2023.

² PAN/Génération Futures, Europe's toxic harvest, unmasking PFAS pesticides authorised in Europe, 2023, S. 4, <https://www.pan-europe.info/sites/pan-europe.info/files/public/resources/reports/PFAS%20Pesticides%20report%20November%202023.pdf>

³ PAN/Génération Futures, Europe's toxic harvest, unmasking PFAS pesticides authorised in Europe, 2023, S. 16.

⁴ PAN/Génération Futures, Europe's toxic harvest, unmasking PFAS pesticides authorised in Europe, 2023, S. 16.

⁵ ECHA, Substance Information, Flufenacet, <https://echa.europa.eu/de/substance-information/-/substanceinfo/100.127.787>.

⁶ RAR, Flufenacet, Volume 3 – Annex B.8 (PPP) – Flufenacet + Diflufenican 600 SC, Environmental fate and behaviour exposure assessment.

⁷ PAN Europe, TFA in Water; z.B. in Deutschland <https://gis.uba.de/maps/resources/apps/TFA-Herkunft-und-Belastungen/index.html>,

Absatzzahlen hat und die TFA-Bildung eindeutig in wissenschaftlichen Studien belegt wurde.⁸ Die Absatzzahlen von Flufenacet sind dabei u.a. in Deutschland stark steigend (335.915 t in 2011; 888.143 t in 2022).⁹ In Frankreich hat sich der Umsatz bis zum Jahr 2021 seit 2008 um das 18-fache erhöht.¹⁰

Die toxikologische Relevanzbewertung im Rahmen der Erneuerung der Wirkstoffgenehmigung ist bislang nicht abgeschlossen. Im RAR wird festgestellt, dass die Metaboliten nach den Bestimmungen des Leitfadens SANCO 221/2000 auf Stufe 4 und 5 bewertet werden müssten; ein Bewertungsergebnis wird jedoch nicht präsentiert.¹¹ In Anbetracht des Umfangs der neuen Informationen zur Entwicklungs- und Reproduktions- sowie chronischen Toxizität wird eine Neubewertung der Toxikologie von TFA dringend empfohlen, u.a. vom deutschen Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BfR) als in Deutschland für die gesundheitliche Risikobewertung zuständiger Behörde.¹² Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) hat 2017 nach ausführlicher Würdigung der unter REACH vorgelegten Informationen die Bedenken des BfR bestätigt und u. a. die Durchführung zusätzlicher Studien zur Reproduktions- und Entwicklungstoxizität vom Antragsteller gefordert.¹³ Auf Grundlage der zwischenzeitlich durchgeführten Untersuchungen und von Hinweisen auf viszerale Fehlbildungen und Beeinträchtigung der männlichen Fertilität nach TFA-Exposition hat das BfR Ende 2023 einen Antrag auf Neuklassifizierung von TFA und seinen Salzen als reprotoxisch (Repr. 1B) sowie akut toxisch (3 H331) nach dem Einstufungs- und Kennzeichnungssystem der ECHA unter der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) angekündigt.¹⁴ Der Antrag wurde inzwischen bei der ECHA eingereicht, mit einer zeitnahen Veröffentlichung ist zu rechnen.

Mit der Ergreifung von Schutzmaßnahmen kann nicht abgewartet werden, bis über die Relevanzumstufung entschieden ist. Dies gilt gerade auch angesichts der besonderen Eigenschaften des Metaboliten TFA (hohe Mobilität und Persistenz, keine Rückgewinnung):¹⁵ TFA ist ein sehr gut

⁸ UBA, Chemikalieneintrag in Gewässer vermindern – Trifluoacetat (TFA) als persistente und mobile Substanz mit vielen Quellen, S. 12, <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/chemikalieneintrag-in-gewaesser-vermindern>.

⁹ Siehe für Deutschland https://www.bvl.bund.de/DE/Arbeitsbereiche/04_Pflanzenschutzmittel/01_Aufgaben/02_Zulassung-PSM/03_PSMInlandsabsatzAusfuhr/psm_PSMInlandsabsatzAusfuhr_node.html;jsessionid=70F4197F2C66D90DDAFA0982AF1CC3F2.internet012.

¹⁰ PAN/Génération Futures, Europe's toxic harvest, unmasking PFAS pesticides authorised in Europe, 2023, S. 11, <https://www.pan-europe.info/sites/pan-europe.info/files/public/resources/reports/PFAS%20Pesticides%20report%20November%202023.pdf>.

¹¹ Draft Renewal Assessment Report for Flufenacet prepared according to the Commission Regulation (EU) N° 1107/2009, Volume 1, S. 221 ff., Volume 3, B.6.

¹² Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Stellungnahme vom 12. Juli 2023.

¹³ ECHA, 2017; ECHA, 2017. Decision on Compliance Check. Decision number: CCH-D-2114358335-47-JUF. Substance name: TRIFLUOROACETIC ACID. Helsinki, 30 March 2017.

¹⁴ ECHA, Registry of CLH intentions until outcome, Trifluoroacetic acid

EC / List no: 200-929-3 CAS no: 76-05-1, [Registry of CLH intentions until outcome - ECHA \(europa.eu\)](https://naturalrefrigerants.com/german-chemicals-office-plans-eu-proposal-linking-tfa-to-reproductive-toxicity/); German Chemicals Office Plans EU Proposal Linking TFA to Reproductive Toxicity, <https://naturalrefrigerants.com/german-chemicals-office-plans-eu-proposal-linking-tfa-to-reproductive-toxicity/>.

¹⁵ Zu diesen Eigenschaften des Metaboliten TFA: UBA, Trifluoressigsäure (TFA) – Gewässerschutz im Spannungsfeld von toxikologischem Leitwert, Trinkwasserhygiene und Eintragsminimierung, 2020, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/362/dokumente/2020_10_20_uba_einordnung_tfa_leitwert.pdf; UBA, „Chemikalieneintrag in Gewässer vermindern – Trifluoacetat (TFA) als persistente und mobile Substanz mit vielen Quellen“, 2021, S. 8 f.;

wasserlösliches Molekül, das schnell und in hohen Mengen ins Grundwasser und in Oberflächengewässer gelangt. Chemisch ist TFA, ebenso wie Flufenacet den besonders bedenklichen PFAS zuzuordnen. TFA kann nicht durch natürliche Prozesse abgebaut werden, d. h. es ist sehr persistent (nicht abbaubar) und reichert sich so bei einem kontinuierlichen Eintrag in Gewässer an. Zugleich kann TFA mit den herkömmlichen Methoden der Wasseraufbereitung nicht entfernt werden. Auch die Techniken zur Trinkwassergewinnung sind für eine TFA-Reinigung unbrauchbar mit der Folge, dass TFA im Trinkwasser verbleibt. Die Einhaltung der trinkwasserrechtlichen Qualitätsanforderungen ist daher maßgeblich von einer Reinhaltung des Rohwassers abhängig. Denn die einzig zur Entfernung von TFA aus dem Wasser wirksame Anwendung der Umkehrosmose ist nicht nur mit einem technisch und finanziell hohem Aufwand verbunden; sie ist auch extrem energieintensiv, sowie mit anderen Unwägbarkeiten verbunden.¹⁶ Auch die Frage der Entsorgung der entstehenden Konzentrate ist ungelöst.¹⁷ Ein vorsorgebasiertes Vorgehen erfordert es, die besonderen Eigenschaften der extremen Persistenz, Mobilität und der fehlenden Rückholbarkeit von TFA bei der Risikobewertung und Relevanzeinstufung zu berücksichtigen.¹⁸

Bei der gebotenen Berücksichtigung der Gewässerbelastung durch TFA ergibt sich, dass Flufenacet nicht genehmigungsfähig ist:

Gemäß Teil I C Nr. 2.5.1.2 ii) der Durchführungsverordnung 546/2011 und dem vorläufigen ADI-Wert von 0,05 mg/kg KG/d¹⁹ ergibt sich eine zulässige Höchstkonzentration von 5 µ/L. Dieser Wert wird laut RAR in allen Grundwasserszenarien überschritten.

Darüber hinaus gebietet es das Vorsorgeprinzip, für TFA aufgrund der zunehmenden toxikologischen Bedenken sowie der extremen Persistenz, Mobilität und fehlenden Rückholbarkeit bereits heute die niedrigere Höchstkonzentration der Richtlinie 2006/118/EG und der Trinkwasserrichtlinie 2020/2184 in Höhe von 0,1 µ/L anzuwenden, deren Überschreitung nach Teil I C Nr. 2.5.1.2 ii), Teil II C Nr. 2.7.3 der Durchführungsverordnung 546/2011 zur Verneinung der Genehmigungsfähigkeit führt.

Denn eine (zunehmend wahrscheinliche) Relevanzumstufung würde die Mitgliedstaaten und Wasserversorger aufgrund der hohen Konzentrationen von TFA im Rohwasser, der extremen Persistenz und dem Fehlen von Methoden zur Entfernung von TFA aus dem Grundwasser vor unüberwindbare Schwierigkeiten stellen. Die Relevanzumstufung würde bedeuten, dass von

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/chemikalieneintrag-in-gewaesser-vermindern> Adlunger et al., Nicht relevant? Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln als Risiko für das Grundwasser, 2022, S. 8 ff. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4031/publikationen/umid_01-2022-pflanzenschutzmittel.pdf; UBA, Trifluoracetat (TFA): Grundlagen für eine effektive Minimierung schaffen - Räumliche Analyse der Eintragspfade in den Wasserkreislauf, 2023.

¹⁶ <https://doi.org/10.1186/s12302-022-00604-4>, S. 7.

¹⁷ https://www.pan-europe.info/sites/pan-europe.info/files/public/resources/reports/TFAinWater_Report_27052024.pdf, S. 6.

¹⁸ UBA, Trifluoressigsäure (TFA) – Gewässerschutz im Spannungsfeld von toxikologischem Leitwert, Trinkwasserhygiene und Eintragsminimierung, 2020, S. 18; Adlunger et al., Nicht relevant? Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln als Risiko für das Grundwasser, 2022, S. 14.

¹⁹ RAR für Flufenacet, 2018 und Draft EFSA Conclusion, 2018; 90-Tage oral Studie / Ratte, Sicherheitsfaktor: 200.

heute auf morgen der Grenzwert von 0,1 µg/L im Grund- und Trinkwasser einzuhalten ist. Die Sanierung von Kontaminationen > 0,1 µg/L dauert jedoch, in Abhängigkeit von der mittleren Verweilzeit des Grundwassers und der Basisbelastung, vielfach 20 – 30 Jahre. Das Grundwasser wäre dann entweder überhaupt nicht mehr zur Trinkwassergewinnung nutzbar oder man wäre für Jahrzehnte auf eine Verdünnung mit unbelastetem Grundwasser angewiesen. Beides ist in Zeiten des Klimawandels und den damit einhergehenden Einschränkungen bei der Grundwassermenge nicht tragbar. Vor diesem Hintergrund stellt der massive Eintrag von TFA über das Grundwasser ein erhebliches Risiko für das Grundwasser, die öffentliche Wasserversorgung und hiermit auch die menschliche Gesundheit dar, dem durch die Anwendung des Vorsorgeprinzips zu begegnen ist. Bei einer nicht auszuschließenden und sogar zunehmend wahrscheinlichen Relevanzumstufung droht ein extrem hohes Schadensausmaß, das ein vorsorgeorientiertes Handeln notwendig macht.

Unabhängig von der gebotenen vorsorglichen Anwendung des Wertes von 0,1 µg/L sieht das Trinkwasserschutzrecht schon heute Parameter vor, die mit den ermittelten TFA-Konzentrationen im Grundwasser unvereinbar sind. Anhang I der neuen Trinkwasserrichtlinie 2020/2184 verpflichtet die Mitgliedstaaten dazu, Leitwerte für nicht-relevante Metaboliten festzulegen. Die auf dieser Grundlage von den Mitgliedstaaten festgelegten Werte²⁰ können bei einer Anwendung Flufenacet-haltiger Pflanzenschutzmittel nicht eingehalten werden. Zudem sieht Anhang I der neuen Trinkwasserrichtlinie 2020/2184 für die Gesamtheit der PFAS einen Grenzwert von 0,5 µg/L im Trinkwasser vor, welcher ab dem 1. Januar 2026 einzuhalten ist. Auch TFA fällt unter diesen Grenzwert. Angesichts Tatsache, dass TFA nicht aus dem Grundwasser entfernbar ist, wäre die Einhaltung dieses Trinkwasserparameters ausgeschlossen, würden die konstant steigenden TFA-Einträge über Flufenacet-haltige Pflanzenschutzmittel noch weiter hingenommen.

Hinzuweisen ist auch darauf, dass sogar der sehr hohe Schwellenwert von 10 µg/L, der im SANCO-Leitfaden SANCO/221/2000 – rev.11 der EU-Kommission für nicht-relevante Metabolite genannt wird, laut RAR in nahezu allen Grundwasserszenarien überschritten wird. Auch dies steht der Genehmigung entgegen.

Die TFA-Belastung gefährdet schließlich die Einhaltung der Ziele der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL). Sie trägt zur Verfehlung des nach Art. 4 Abs. 1 b) ii) WRRL zu erreichenden guten

²⁰z.B. Deutsche Trinkwassereinzugsgebieteverordnung – TrinkwEGV: 1µg/L, 3 µg/L und 10 µg/L.

chemischen Grundwasserzustands bei und bedingt zugleich eine Verschlechterung im Sinne von Art. 4 Abs. 1 lit. b i) WRRL.²¹ Zudem handelt es sich bei persistenten nicht-relevanten Metaboliten wie TFA um Schadstoffe, deren Eintrag in das Grundwasser nach Art. 4 Abs. 1 b. i) WRRL zu verhindern ist. Eine Überschreitung der trinkwasserrechtlichen Schwellenwerte im Rohwasser (s.o., künftig 0,5 µg/L) bedingt zudem eine Erhöhung des Aufwands der Trinkwasseraufbereitung und stellt somit eine zu verhindernde Verschlechterung im Sinne des Art. 7 Abs. 3 WRRL dar.

Die Gefährdung der Erreichung der Ziele der WRRL steht der Genehmigungsfähigkeit zwingend entgegen. Erwägungsgrund 47 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 stellt klar, dass die Anwendung des Pflanzenschutzmittelrechts die gesetzlichen Verpflichtungen u.a. aus der Wasserrahmenrichtlinie unberührt lässt. Auch aus Art. 21 Abs. 1 S. 2 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 geht hervor, dass bei Anhaltspunkten dafür, dass die Ziele in Art. 4 Abs. 1 lit. b i, sowie Art. 7 Abs. 2 und 3 WRRL nicht gesichert ist, eine Überprüfung der Genehmigung geboten ist. Zudem stellt Erwägungsgrund 16 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 explizit fest, dass für den Fall, dass die Einhaltung der WRRL nicht gewährleistet ist, die Möglichkeit der Änderung oder die Aufhebung einer Genehmigung für einen Wirkstoff vorgesehen sein sollte.

Weiter ist zu berücksichtigen, dass der EuGH bereits festgestellt hat, dass es sich bei den Bewirtschaftungszielen des Art. 4 WRRL nicht nur um abstrakte planerische Zielsetzungen handelt, sondern das Verbesserungsgebot und das Verschlechterungsverbot auch bei der Zulassung bzw. Genehmigung einzelner Vorhaben zur Anwendung zu bringen sind. Gefährdet die Realisierung eines Vorhabens die Erreichung des guten Zustands bzw. führt sie zu einer Verschlechterung, ist die Genehmigung bzw. Zulassung zu versagen (grundlegend: EuGH, Urteil vom 01.07.2015, C-461/13). Es ist nicht ersichtlich, warum für die Genehmigung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen etwas anderes gelten sollte. Ist bekannt, dass die Anwendung eines bestimmten Wirkstoffs in Pflanzenschutzmitteln zu einer Verfehlung verbindlicher Gewässerschutzziele führt, ist das Vorliegen der Genehmigungskriterien des Art. 4 Verordnung 1107/2009 (insbesondere Art. 4 Abs. 3 lit. b und e) zu verneinen.

²¹ Der nach Art. 4 Abs. 1 b) ii) WRRL zu erreichende gute chemische Zustand bestimmt sich nach den in der Grundwasserrichtlinie festgelegten Kriterien. Im Falle einer Relevanzumstufung wären Grundwasserkörper, in denen der in Anhang I Richtlinie 2006/118/EG festgelegte Wert in Höhe von 0,1 µg/L überschritten wird, als in schlechtem chemischem Zustand zu qualifizieren. Angesichts der derzeit vorliegenden Belastung von mehrheitlich > 10 µg/L hätte dies zur Folge, dass der gute chemische Zustand über Jahrzehnte hinweg verfehlt werden wird. Abgesehen davon ergibt sich aus Art. 3 Abs. 1 lit. b) Grundwasserrichtlinie schon heute eine Verpflichtung der Mitgliedstaaten, Schwellenwerte für nicht-relevante Metaboliten festzulegen und anzuwenden. Denn nach den in Art. 3 Abs. 1 S. 2, Art. 3 Abs. 6, Anhang II A i.V.m. Art. 4 Abs. 2 lit. c sowie Anhang II A Nr. 1 und Anhang III Nr. 4 Grundwasserrichtlinie festgelegten Kriterien führen nicht-relevante Metaboliten von Pflanzenschutzmitteln u.a. wegen der Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung zu einer „Gefährdung“ des Grundwassers, insbesondere dann, wenn sie wie TFA nicht abbaubar und nicht aus dem Trinkwasser entfernbar sind und massiv im Grundwasser vorhanden sind. In Deutschland werden hierbei als Schwellenwerte für nicht-relevante Metabolite Werte i.H.v. 1 µg/L bzw. 3 µg/L und maximal 10 µg/L angewendet. Aufgrund der Überschreitung dieser Schwellenwerte sind zahlreiche Grundwasserkörper schon heute, also unabhängig von der Relevanzumstufung, als in schlechtem chemischem Zustand zu qualifizieren.

II. Sulfurylfluorid

Sulfurylfluorid ist ein fluoriertes Treibhausgas und wird u.a. zur Behandlung von berindeten Rundhölzern für den Export verwendet, um Schadorganismen wie Frischholzinsekten, aber auch Pilze und Nematoden abzutöten und somit die phytosanitären Vorschriften der Importländer zu erfüllen.²² Die Verwendung von Sulfurylfluorid ist unter anderem aufgrund des wachsenden Exports von Kalamitätsholz in den letzten Jahren rapide angestiegen und wird, aufgrund der Zunahme von klimawandelbedingten Extremwetterereignissen und Schädlingsbefall, vermutlich auch weiter ansteigen. Allein der Inlandsabsatz von Sulfurylfluorid in Deutschland ist zwischen 2015 und 2020 von jährlich 50 Tonnen auf jährlich 200 Tonnen angestiegen.²³

In Europa sind die Sulfurylfluorid-Emissionen von etwa Null im Jahr 2000 auf 0,25 Gg im Jahr 2019 gestiegen, hauptsächlich aufgrund der Verwendung im Sektor der Nacherntebehandlung.²⁴ Im Zeitraum 2005 bis 2020 hat sich dabei die Luftkonzentration von Sulfurylfluorid in der Troposphäre an verschiedenen Standorten von 1.4 auf 2.8 ppm verdoppelt.²⁵

Der Wirkstoff hat laut dem 6. Sachstandsbericht des IPCC ein Treibhauspotenzial, das über den Zeitraum von 100 Jahren 4630-mal höher ist als das von CO₂. Für die Einhaltung der geltenden Klimaziele ist eine kürzere Zeitspanne relevant, das Treibhausgaspotenzial von Sulfurylfluorid liegt dabei bei einer Zeitspanne von 20 Jahren noch höher bei 7510.²⁶

Nach der derzeitigen Praxis der offenen Begasung von Stammholz in Überseecontainern zur Schädlingsbekämpfung werden die Container nach erfolgter Begasung durch Öffnen der Türen belüftet. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die gesamten verwendeten Begasungsmengen direkt in die Atmosphäre entweichen.²⁷ Laut Informationen der Stadt Hamburg wurden zwischen 2019 und 2022 insgesamt 2,97 Millionen Kubikmeter Stammholz mit dem Wirkstoff behandelt und über den Hamburger Hafen ausgeführt. Dies bedeutete eine Begasung von 616,29 Tonnen Sulfurylfluorid.²⁸ Das entspricht allein für den Holzexport aus Hamburg 2,958 Tonnen CO₂-Äquivalenten. Damit summieren sich diese Treibhausgasemissionen von Sulfurylfluorid nach Angaben des Umweltinstituts München in der Größenordnung des gesamten innerdeutschen Flugverkehrs, der jährlich etwa 2,5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent ausstößt.²⁹

²² Thünen-Institut, <https://wissen.julius-kuehn.de/klimaschutz/projekte/reduktion-thg-emissionen/klimativ>.

²³ BVL, Absatzmengen von Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln von 1987 bis 2022, https://www.bvl.bund.de/Shared-Docs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/01_meldungen_par_64/meld_par_64_Wirkstoffabsatz_seit_1987.html;jsessionid=6DBF7F14C27C236F83AC55FBE2AC487F.internet952?nn=11031586 (abgerufen 1.7.2024).

²⁴ Gressent et al., Growing Atmospheric Emissions of Sulfuryl Fluoride, 2021.

²⁵ NASA, Advances Global Atmospheric Gases Experiment, abrufbar unter: <https://agage.mit.edu/>.

²⁶ Verordnung (EU) 2024/573 (F-Gase-Verordnung), Anhang II.

²⁷ UBA, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/fluorierte-treibhausgase-fckw/containerbegasung-sulfuryldifluorid>

²⁸ Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg, Drucksacke 22/9380, 2022, abrufbar unter: https://www.buergerschaft-hh.de/parldok/dokument/81113/wie_ist_der_sachstand_beim_sulfuryldifluorid.pdf.

²⁹ <https://umweltinstitut.org/energie-und-klima/mitmachaktionen/sulfurylfluorid/>.

Geeignete Gasabscheider, welche die Abluft nach der Begasung reinigen, sind nicht marktverfügbar, wie auch von behördlicher Seite konstatiert wird.³⁰ Es ist daher mit den derzeit marktverfügbaren Techniken nicht möglich, die mit der Verwendung von Sulfurylfluorid verbundenen Emissionen zu senken. Das klimaschädliche Gas entweicht direkt in die Atmosphäre.

Aus diesem Grund bewirkt auch die Emissionsverhinderungspflicht des Art. 4 Abs. 1 S. 2 der Verordnung (EU) 2024/573 (F-Gase-Verordnung), welche an das Vorhandensein „technisch und wirtschaftlich durchführbare[r] Maßnahmen“ gekoppelt ist, praktisch keinerlei Emissionsbegrenzung.³¹

Dieses Fehlen von Vorgaben und verfügbaren Maßnahmen zur Emissionsminderung kann auf der Ebene der Wirkstoffgenehmigung nicht ignoriert werden. Vielmehr ist die Genehmigung aufgrund der mit der Verwendung verbundenen massiven Klimaschäden zu beenden. Dies wäre auch verhältnismäßig, zumal Alternativen zur Holzbehandlung durch Sulfurylfluorid verfügbar sind, so z. B. Entrindung, Unterwasserbehandlung und (bei Nutzung erneuerbarer Energien) Temperaturbehandlung.³²

Zumindest aber wäre die Genehmigung für Sulfurylfluorid dahingehend zu ändern, dass die Genehmigung der Bedingung³³ unterworfen wird, dass die Anwendung nur unter der Bedingung der Marktverfügbarkeit geeigneter technischer Maßnahmen der Gasabscheidung und deren Durchführung erfolgen darf. Solange eine Emissionsminderung nicht verfügbar und verpflichtend ist, darf der Stoff nicht angewendet werden.

Hinzuweisen ist zudem darauf, dass es neben der enormen Klimaschädlichkeit bei der Anwendung (Begasung) auch zu negativen Auswirkungen des Wirkstoffs auf die menschliche Gesundheit kommen kann (Übelkeit, Erbrechen, Juckreiz, Abdominalschmerz, Herz-Kreislauf-Störungen (ventrikuläre Fibrillation, alveolokapillärer Block), und neurotoxischen Wirkungen).³⁴

III. Gebotene Ergreifung von Schutzmaßnahmen

Angesichts dieser Risiken ist die Ergreifung von Schutzmaßnahmen notwendig, um Umwelt und Gesundheit vor den oben beschriebenen Folgen des Einsatzes von Flufenacet und Sulfurylfluorid zu schützen.

³⁰ UBA, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/fluorierte-treibhausgase-fckw/containerbegasung-sulfuryldifluorid>.

³¹ UBA, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/fluorierte-treibhausgase-fckw/containerbegasung-sulfuryldifluorid>.

³² Thünen-Institut für Holzforschung 2022: <https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/holzforschung/projekt/klimaneutrale-begasung-und-alternative-behandlung-fuer-den-rundholzexport>

³³ Vgl. etwa Art. 6 lit. f Verordnung 1107/2009.

³⁴ IFA – Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (<https://www.dguv.de/ifa/praxishilfen/gefah-renschwerpunkt-frachtcontainer/lexikon/sulfuryldifluorid/index.jsp>)

Die EU-Kommission hat die Möglichkeit, die Erneuerungsverfahren durch den Erlass einer Nichterneuerungsverordnung abzuschließen. Hierzu kann sie – wie sie es in der Vergangenheit etwa in Bezug auf die Wirkstoffe Chlorpyrifos-Methyl und S-Metolachlor getan hat – die EFSA mit kurzer Frist um eine vorläufige Stellungnahme zum Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen des Art. 4 Verordnung 1107/2009 anhalten. Das Gericht der Europäischen Union hat die Zulässigkeit dieses Vorgehens bestätigt und festgestellt, dass die Kommission bereits dann, wenn nur eine Genehmigungsvoraussetzung nicht erfüllt ist, eine Nichterneuerungsverordnung erlassen kann; eine Prüfung des Wirkstoffs im Hinblick auf alle in Art. 4 Abs. 2 und 3 und im Anhang II der Verordnung 1107/2009 genannten Voraussetzungen ist nicht erforderlich (EuG, Urteil vom 4. Oktober 2023, T-77/20, Ascenza Agro u.a., Rn. 109-112, 122 ff., 147 f., 153).

Zudem kann die EU-Kommission die Genehmigungen für Flufenacet und Sulfurylfluorid aufheben oder ändern, Art. 21 Abs. 3 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009. In dieser Hinsicht kann auf unseren Antrag auf interne Überprüfung vom 6. November 2024 verwiesen werden, in dem wir neben der aus unserer Sicht rechtswidrigen Verlängerungsentscheidung auch das Unterlassen der Aufhebung der Genehmigungen der oben genannten Wirkstoffe bereits gerügt haben. An diesen Rügen wird weiter festgehalten. Die ablehnende Antwort der Kommission, welche bislang jedoch lediglich informell in englischer Sprache mit E-Mail eingegangen ist, werden wir vor dem Gericht der Europäischen Union anfechten.

Schließlich wird auf die Möglichkeit verwiesen, nach Art. 69 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 Notfallmaßnahmen zu erlassen. Die dort geregelten Voraussetzungen, dass der Wirkstoff oder das Pflanzenschutzmittel „wahrscheinlich“ ein „schwerwiegendes Risiko“ für Gesundheit oder Umwelt darstellt, ist angesichts der Schwere der drohenden Schäden erfüllt. Es besteht ein erhebliches Risiko, das offensichtlich die Gesundheit und die Umwelt gefährdet.

Obwohl der Kommission beim Risikomanagement ein Ermessensspielraum zukommt, gebieten es hier das Vorsorgeprinzip und die Verpflichtung zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus (Art. 191 Abs. 2 AEUV, Art. 35 und 37 GrCh, Art. 1 Abs. 3 und 4 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009) in der vorliegenden Situation, effektive Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

In Bezug auf Sulfurylfluorid weisen wir zudem darauf hin, dass der Klimaschutz auch im Rahmen der Genehmigung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen zu berücksichtigen ist. Dies folgt u.a. aus Art. 11 AEUV, welcher dazu verpflichtet, die Erfordernisse des Umweltschutzes bei der Festlegung und Durchführung der Unionspolitiken und -maßnahmen insbesondere zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung einzubeziehen.

Weiter ist zu berücksichtigen, dass die Fristen für das Erneuerungsverfahren massiv überschritten sind. Es ist schlichtweg nicht haltbar, die eine mehrfach verlängerte Genehmigung, die im Falle von Flufenacet auf einer völlig veralteten Risikobewertung aus dem Jahr 2003 basiert, trotz der oben beschriebenen Risiken aufrecht zu erhalten. In dieser Hinsicht verweisen wir auf unseren Antrag auf interne Überprüfung, dessen Ablehnung wir zum Gegenstand einer Klage vor dem Gericht der Europäischen Union machen werden.

Vor dem Hintergrund des oben Gesagten bitten um ein unverzügliches Einschreiten der Kommission und die Ergreifung wirksamer Schutzmaßnahmen.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Ihnen der Sachverhalt aufgrund des Antrags auf interne Überprüfung vom 6. November 2023 bereits bekannt ist, bitten wir höflich um eine Bescheidung des Antrags bis zum 15. August 2024.

Mit freundlichen Grüßen



Jürgen Resch
Bundesgeschäftsführer
Deutsche Umwelthilfe e.V.



Fabian Holzheid
Politischer Geschäftsführer
Umweltinstitut München e.V.