

**Arbeitsgemeinschaft  
Rheinisch-Westfälischer  
Lepidopterologen e.V.**

Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz  
mit Sitz am AQUAZOO - LÖBBECKE-Museum, Düsseldorf



AG Rhein.-Westf. Lep., Gierener Weg 19, 51379 Leverkusen

Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion  
Kurfürstliches Palais  
Markus Justen o.V.i.A.  
Willy-Brandt-Platz 3  
54290 Trier

Zusätzlich per E-mail an:  
markus.justen@add.rlp.de

Dr. Tim Laußmann

Gierener Weg 19  
51379 Leverkusen

Tim.Laussmann@t-online.de

Leverkusen, den 03.05.2023

**E-Mail Verteiler zur Kenntnisnahme:**

- Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut  
Thomas.Schmitt@senckenberg.de
- bund@bund.net, BUND RLP
- Naturschutzbund Deutschland e. V., NABU@NABU.de, Helge.May@nabu.de
- Umweltbundesamt, Mareike.Gueth@uba.de
- Bundesamt für Naturschutz, Mathias.Kuemmerlen@bfn.de
- Vorstand der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V.

**Ihr Schreiben vom 27.04.2023, Aktenzeichen 6051-0143-0382**

**Anlage:** Aufbereitete Liste der an der Brauselay verwendeten und gefundenen Pestizide

**Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen im Umfeld des Lebensraums der Schmetterlingsart *Parnassius apollo vinningensis* (Mosel-Apollofalter)**

Sehr geehrter Herr Justen, sehr geehrter Herr Pause,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 27.04.2023 zum Schutz und Erhalt des Mosel-Apollofalters und Steillagenweinanbau an der Mosel. Wir freuen uns, dass Sie den Rückgang der Mosel-Apollofalterpopulation erkennen und dass Ihnen der Artenschutz an der Mosel ein besonderes Anliegen ist. Wir nehmen zudem wahr, dass in jüngster Zeit der „Apollofalter-Problematik“ mehr Aufmerksamkeit entgegengebracht wird und es bereits erste Fördermaßnahmen gibt. Selbstverständlich sind wir sehr interessiert an den Ergebnissen des Projekts „Biodiversität in

Der Verein ist über die Mitgliedschaft in der **LNU** ein nach §29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannter Naturschutzverband.

Der Verein ist gemeinnützig. Beiträge und Spenden sind steuerlich absetzbar.

Finanzamt Siegburg, Steuer-Nr. 220/5934/0563, Gläubiger-Identifikationsnummer: DE235ZZZ00000209815

Bankverbindung: Sparkasse Krefeld, IBAN: DE 09 3205 0000 0049 0067 11, BIC: Code SPKR DE 33

**INFORMATIONEN zur Arbeitsgemeinschaft im Internet: [www.melanargia.de](http://www.melanargia.de)**



Weinbausteillagen unter Berücksichtigung der Ressourcensicherung“ und würden eine Übersendung der Veröffentlichung dazu zu gegebener Zeit sehr begrüßen.

Erfreulich ist zudem, dass Sie ankündigen, dass in Zukunft der Sukzession und Verbuschung der Lebensräume des Mosel-Apollofalter in den Seitentälern verstärkt entgegengewirkt werden soll. Dies begrüßen wir ausdrücklich und ist ebenfalls ein Hinweis, dass dieser negativen Entwicklung nicht mehr wie bisher tatenlos zugesehen wird.

An dieser Stelle möchte ich zudem nochmals ausdrücklich betonen, dass sich unser Schreiben vom 29.03.2023 nicht gegen den Steillagenanbau generell und auch nicht gegen die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Steillagenanbau richtet. Es geht uns einzig und allein um die Flächen, die unmittelbar an die Lebensräume der FFH-Art Mosel-Apollofalter angrenzen.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass uns als Lepidopterologen die Anwendung von Fungiziden mittels Luftfahrzeugen weiterhin große Sorgen bereitet. Auch wenn die zuständigen Stellen des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz und des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz keinen kausalen Zusammenhang zwischen dem Rückgang der Populationen des Mosel-Apollofalter sehen, bitte ich dennoch unsere folgenden Argumente in Ihre verantwortliche Entscheidung, die Hubschrauberflüge zunächst unverändert fortzuführen und die aktuellen Ausnahmegenehmigungen nicht zu widerrufen, einzubinden.

Das wesentliche Argument, das unserem Anliegen in Ihrem Schreiben entgegengestellt wird, ist, dass der Rückgang der Population des Mosel-Apollofalter durch Klimaveränderungen bedingt sei. Es wird ausgeführt, dass Prof. Dr. Thomas Schmitt in seiner Stellungnahme vom 13.02.2023 den Mosel-Apollofalter als Kaltzeitrelikt bezeichnet, welches sich an postglazial an die trocken-warmen Bedingungen angepasst hat. Hieraus ergebe sich, dass die nun geänderten klimatischen Bedingungen mit extremer Dürre und Hitze in den letzten Jahren als Hauptursache [für den Rückgang] gesehen werden könne. Die fehlende Feuchtigkeit im Frühjahr wirke sich negativ auf die Raupenentwicklung aus.

Hierauf möchten wir Folgendes entgegnen: Mit den Ausführungen von Prof. Dr. Thomas Schmitt stimmen wir voll und ganz überein. Wir geben zu bedenken, dass der Schmetterling sich, wie Sie selbst ausführen, postglazial an die trocken-warmen Bedingungen angepasst hat. Der Mosel-Apollo war und ist ein Extremlebensraumbewohner. Er überlebt bereits viele tausend Jahre an der Mosel an den kargen und weitgehend vegetationsfreien Felsen, die extremen Witterungsverhältnissen ausgesetzt waren und sind. Auch extrem heiße Jahre (z.B. 2003) wurden von der Art gut überstanden. Die Offenhaltung der Landschaft in den letzten Jahrhunderten, sei es durch Weinbau oder durch Viehhaltung, hat zu seiner weiten Verbreitung an der Mosel unzweifelhaft beigetragen. Der unbestrittene Klimawandel mag ein zusätzlicher Stressfaktor sein. Die Argumentation, dass fehlende Feuchtigkeit im Frühjahr sich negativ auf die Raupenentwicklung auswirke, ist uns allerdings vollkommen neu. Leider wird für dieses Argument keine Literaturstelle angeführt. Ggf. kann die zuständige Stelle dies nachliefern. Wie Sie zutreffend darlegen, sind Einflüsse des Klimawandels auf die Natur in Zukunft zu erforschen. D.h. aber im logischen Umkehrschluss, dass der Faktor Klima nur als Arbeitshypothese ohne jeglichen fundierten Beweis durch Fakten betrachtet werden muss.

Im Gegensatz zur rein spekulativen Theorie des Populationsrückgangs durch den Klimawandel liegen die negativen Einflüsse durch die verwendeten Fungizide unstrittig auf der Hand. Anliegend finden sie eine von mir nach bestem Wissen recherchierte Zusammenstellung der an der Brauselay, wo früher einmal eine der stärksten Populationen des Mosel-Apollofalter beheimatet war, verwendeten und gefundenen Pflanzenschutzmittel. In der Tat handelt es sich dabei ganz überwiegend um Fungizide. Dies



bedeutet aber nicht, dass die Stoffe für andere Organismen, wie z.B. den Mosel-Apollofalter, ungefährlich sind. Bei den rot markierten Stoffen ergeben sich aus der Datenbank des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit Hinweise auf Arthropodenschädlichkeit. Die einschlägige Stellungnahme des Umweltbundesamts ist Ihnen bereits bekannt.

Zudem wurde uns schon mehrfach zugetragen, dass „schon immer“ Fungizide ausgebracht wurden und sich an dieser Praxis in den letzten Jahren nichts geändert habe. Daher sei es ausgeschlossen, dass die Fungizide an dem Verschwinden des Mosel-Apollofalters beteiligt sind. Diese Behauptung ist nachweislich irreführend. Wir beobachten einen Rückgang, der relativ plötzlich ab ca. dem Jahr 2013 einsetzte. Dies fällt auffällig mit der Markteinführung und Anwendung von Fungiziden mit neuartigem Wirkmechanismus zusammen. Die Fungizide Fluopyram, Ametoctradin und Fluxapyroxad sind in der FRAC Code List 2022 alle unter dem MOA-Code „C-respiration“ gelistet. Sie wirken also auf die Atmungskette der Pilze (Succinat-Dehydrogenase (SDH) und Coenzym Q: Cytochrom c Oxidoreduktase). Da diese relativ neuen Stoffe gar nicht an Schmetterlingen getestet wurden (siehe das Schreiben des Umweltbundesamts vom 29.03.2023), ist es bemerkenswert, dass die bewertenden Stellen Ihnen mitteilen, dass es keine Hinweise auf eine Beteiligung der Fungizide gebe. Nach unserer Auffassung hätte den Verantwortlichen dieser Zusammenhang auffallen müssen, zumal bekannt ist, dass gerade die SDH-Inhibitoren nicht nur die SDH von Pilzen inhibieren, sondern auch die von Menschen, Bienen und Regenwürmern und, auf Grund der konservierten Bindungsstelle, auch die anderer Organismen (siehe: Bénit P, Kahn A, Chretien D, Bortoli S, Huc L, et al. (2019) Evolutionarily conserved susceptibility of the mitochondrial respiratory chain to SDHI pesticides and its consequence on the impact of SDHIs on human cultured cells. PLOS ONE 14(11): e0224132. Zitat aus der Zusammenfassung des Artikels: “We first establish that the human, honeybee, earthworm and fungal SDHs are all sensitive to the eight SDHIs tested, albeit with varying IC50 values, generally in the micromolar range.”).

Es ist daher ausgesprochen bedauerlich, dass Sie unserer Bitte nach einem Ende der Ausbringung der Fungizide per Luftfahrzeug im Umfeld der Apollofalter-Lebensräume nicht nachkommen wollen. Um einen erheblichen fortgesetzten Schaden an der Biodiversität zu verhindern, appelliere ich dennoch eindringlich im Namen unseres Vereins an Sie als für die Ausnahmegenehmigungen rechtlich verantwortliche Stelle, wenigstens den Gebrauch der oben genannten Stoffe Fluopyram, Ametoctradin und Fluxapyroxad zu unterbinden. Diese waren in der Vergangenheit in folgenden Zubereitungen enthalten: Luna Experience, Enervin SC (S), Orvego (S/C) und Sercalis (L).

Abschließend möchte ich Sie bitten, mir als interessiertem Bürger exemplarisch einen Abdruck einer Ausnahmegenehmigung aus dem Jahr 2022, die für die Hubschrauberspritzungen an der Brauselay erteilt wurde, zur Verfügung zu stellen. Ich bitte dies als Antrag im Sinne des §2 Absatz 2 Landestransparenzgesetz (LTranspG) zu verstehen. Sollte dies nicht möglich sein, bitte ich um entsprechende Begründung. In jedem Fall bitte ich Sie, mir den Wortlaut der Begründung der Ausnahmegenehmigung für die Hubschrauberspritzungen im Umfeld der Brauselay formlos zu übersenden.

Wir bedanken uns für Ihre Unterstützung. Bitte bedenken Sie auch, dass die Winzer im guten Glauben sind, die applizierten Stoffe seien unkritisch, was leider nicht den Tatsachen entspricht. Insgesamt hoffen wir auf eine gemeinsame Anstrengung für den Erhalt des Mosel-Apollofalters, die dem Naturschutz und den Interessen aller Beteiligten gerecht wird.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Tim Laußmann