



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Boden und Biotechnologie

Ausgang

14. Dez. 2023

CH-3003 Bern

BAFU; HHM

POST CH AG

Einschreiben

Dr. Eleonora Flacio
Settore Ecologia dei vettori, Istituto Microbiologia (IM)
Università professionale della Svizzera italiana (SUPSI)
Via Flora Ruchat-Roncati 15
6850 Mendrisio

Aktenzeichen: BAFU-217.23-64633/17

Geschäftsfall:

Ihr Zeichen:

Bern, 14. Dezember 2023

Verfügung

vom 14. Dezember 2023

betreffend das

Gesuch der Università professionale della Svizzera italiana (SUPSI) vom 16. Oktober 2023 um Verlängerung der Bewilligung B21002 vom 5. April 2022 (Freisetzungsversuch mit sterilisierten Männchen der gebietsfremden Tigermücke (*Aedes albopictus*)).

Bundesamt für Umwelt BAFU

Min Anselm Hahn

3003 Bern

Standort: Monbijoustrasse 40, 3011 Bern

Tel. +41 58 46 979 21, Fax +41 58 46 479 78

Min.Hahn@bafu.admin.ch

<https://www.bafu.admin.ch>



1 Sachverhalt

1. Mit Verfügung B21002 vom 5. April 2022 bewilligte das BAFU das Gesuch der Università professionale della Svizzera italiana (SUPSI) (Gesuchstellerin / Bewilligungsinhaberin) vom 11. Mai 2021 für einen Freisetzungsversuch mit sterilisierten Männchen der gebietsfremden Asiatischen Tigermücke (*Aedes albopictus*) an Standorten Morcote und Melide im Kanton Tessin im 2022 und 2023 gestützt auf Artikel 29a Absatz 1 des Umweltschutzgesetzes vom 7. Oktober 1983 (USG; SR 814.01) sowie Artikel 17 Buchstabe c in Verbindung mit Artikel 18 Absatz 3 und Artikel 38 der Freisetzungsverordnung vom 10. September 2008 (FrSV; SR 814.911). Die Bewilligung ist Ende Oktober 2023 abgelaufen.
2. Aufgrund fehlender Ressourcen konnte die Bewilligungsinhaberin im Jahr 2022 nur einen ersten Vorversuch durchführen. Die ersten Freisetzungen des eigentlichen Versuchs erfolgten erst 2023 in der Gemeinde Morcote. Mit Schreiben vom 16. Oktober 2023 reichte die Bewilligungsinhaberin deshalb dem BAFU noch während der laufenden bewilligten Versuchsperiode das im Rubrum genannte Gesuch um Verlängerung der Bewilligung B21002 ein.
3. Die Gesuchstellerin möchte 2024 in Morcote denselben Versuch wie 2023 durchführen. An den Standorten in Melide sollen wie auch schon 2023 keine Freisetzungen erfolgen. Ebenfalls verzichten möchte die Gesuchstellerin 2024 auf die Durchführung von MRR (mark-release-recapture)-Versuchen.
4. Mit E-Mail vom 16. Oktober 2023 bestätigte das BAFU den Eingang des Verlängerungsgesuchs. Am 23. Oktober 2023 stellte es dieses sowie die ursprünglichen Gesuchunterlagen und die Verfügung vom 5. April 2022 dem Bundesamt für Gesundheit (BAG), dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), der Eidgenössischen Fachkommission für biologische Sicherheit (EFBS) und der Eidgenössischen Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich (EKAH) sowie der vom betroffenen Kanton bezeichneten Fachstelle (Kanton Tessin, Dipartimento del territorio, Divisione dell'ambiente, Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo) zur Stellungnahme bis zum 17. November 2023 zu.
5. Der Eingang des Gesuches wurde am 26. Oktober 2023 in der Form eines Kurzbeschriebs im Bundesblatt (BBl 2023 2425) publiziert. Zugleich wurde das Dossier im BAFU und in der Standortgemeinde, in welcher der Freisetzungsversuch stattfinden soll (Morcote), während einer dreissigtägigen Frist für alle interessierten Personen zur Einsicht aufgelegt. Diejenigen, die im Verfahren Rechte als Partei wahrnehmen wollten, wurden aufgefordert, dies bis zum Ablauf der Frist dem BAFU schriftlich, mit Angaben zur Parteistellung, mitzuteilen und zu begründen. Während der Einsprachefrist sind weder Einsprachen noch Stellungnahmen Dritter eingegangen.
6. Das BAG hat mit E-Mail vom 6. November 2023, die EKAH mit E-Mail vom 9. November 2023, das BLW mit E-Mail vom 9. November 2023, die EFBS mit E-Mail vom 9. November 2023, die Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo des Kantons Tessin mit E-Mail vom 16. November 2023 und das BLV mit E-Mail vom 16. November 2023 eine Stellungnahme zu dem Gesuch eingereicht.

2 Erwägungen

2.2 Beurteilung

2.2.2 Stellungnahmen der Fachstellen

Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit (EFBS)

7. Die EFBS hat sich die vorläufigen Resultate des Freisetzungsversuchs B21002 an ihrer Sitzung vom 26. Oktober 2023 vorstellen lassen und im Anschluss daran auch das Gesuch auf Verlängerung diskutiert. Sie stimmt diesem einstimmig zu.

Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich (EKAH)

8. Die EKAH verzichtet darauf, zur Verlängerung des Gesuchs Stellung zu nehmen und verweist auf ihre Stellungnahme zum Gesuch B21002 vom 17. Februar 2022.

Kanton Tessin, Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo

9. Die Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo (SPAAS) des Kantons Tessin hat für ihre Stellungnahme auch das kantonale Gesundheitsamt, das kantonale Veterinäramt und das kantonale Naturkundemuseum einbezogen.

10. Bezugnehmend auf ihre Stellungnahme zum Gesuch B21002 vom 14. Februar 2022 hält die SPAAS fest, dass der Versuch notwendig sei und befürwortet dessen Verlängerung. Grund dafür seien einerseits die ermutigenden Ergebnisse des Jahres 2023. Andererseits erhoffe sie sich durch die Freisetzen in aufeinanderfolgenden Jahren eine gesteigerte Wirksamkeit dieser Methode. Im Weiteren zählt die SPAAS auf die Zusammenarbeit und die kontinuierliche Information durch die SUPSI. Sollten Probleme auftreten, bittet sie um eine rasche Benachrichtigung. Schliesslich hofft sie auf ein positives Ergebnis, sodass diese neue Bekämpfungsmethode die bestehenden Methoden ergänzen können.

Bundesamt für Gesundheit (BAG)

11. In seiner Stellungnahme hält das BAG fest, dass die Gesuchstellerin für das Jahr 2024 den gleichen Versuch beantrage, der im Jahr 2023 im Rahmen der Bewilligung B21002 vom 5. April 2022 durchgeführt wurde.

12. Das BAG hat das Gesuch geprüft und kommt zum Schluss, dass die beantragte Verlängerung keine Veränderung des Risikos des bereits bewilligten Freisetzungsversuchs erkennen lasse. Das BAG stimmt daher der Verlängerung zu.

Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)

13. Das BLW unterstützt das Gesuch um Verlängerung der Bewilligung B21002 vom 5. April 2022 gemäss dem Antrag. Die Gründe dafür hat das BLW in seiner Stellungnahme ans BAFU vom 15. Februar 2022 erläutert.

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV)

14. Das BLV hält in seiner Stellungnahme fest, dass die Versuchsanordnung bereits 2022 aufgrund des Dossiers zum Gesuch B21002 hinsichtlich eines möglichen schädlichen Einflusses auf den Menschen über die Lebensmittelkette und das Trinkwasser sowie auf Nutztiere beurteilt wurde. Es habe sich gezeigt, dass einzig die Weibchen, die im Versuch vereinzelt freigesetzt würden, für den Menschen durch Stiche lästig oder schädlich sein könnten. Weiter hält das BLV fest, dass sie Krankheitskeime übertragen können, die aber im Gebiet nicht vorkämen. Die Art habe sich zudem in der vorgesehenen Versuchsfläche bereits etabliert und der Versuch würde die Dichte nicht wesentlich erhöhen. Auch kämen die Organismen mit der Lebensmittelkette nicht in Berührung. Im Hinblick auf die Nutztiere ergebe sich kein relevantes, erhöhtes Risiko für die Tiergesundheit, welches durch den Versuch erzeugt werde. Die Bewertung bleibe bezüglich des vorliegenden Gesuches unverändert.

15. Die Bewertung des BLV ergab, dass von der beantragten Verlängerung des Versuches gemäss Beschreibung keine Gefährdung des Menschen via Lebensmittel oder Trinkwasser ausgehe. Da sich die Tigermücke im Kanton Tessin bereits etabliert habe, ergebe sich auch in Bezug auf die Gesundheit der Nutztiere keine relevante, zusätzliche Gefährdung. Das BLV hat somit keine Einwände gegen die Durchführung des Versuchs im Jahr 2024 gemäss Beschreibung.

2.2.3 Beurteilung durch das BAFU

16. Die Gesuchstellerin ersucht um Verlängerung des Freisetzungsversuches B21002, den das BAFU mit Verfügung vom 5. April 2022 gestützt auf Artikel 29a Absatz 1 USG sowie Artikel 17 Buchstabe c in Verbindung mit Artikel 18 Absatz 3 und Artikel 38 FrSV bewilligt hatte. Im Unterschied zum bewilligten Versuch sollen sich die Freisetzen auf einen Standort (Morcote) beschränken und keine MRR (mark-release-recapture)-Versuche mehr durchgeführt werden. Im Übrigen bleiben die Versuchsbedingungen gleich.

17. In der Verfügung B21002 vom 5. April 2022 kam das BAFU unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Fachstellen (BAG, BLV, BLW; EKAH, EFBS; SPAAS) zum Schluss, dass ausgehend vom beantragten Freisetzungsvorhaben mit sterilisierten Männchen der gebietsfremden Tigermücke an den Standorten Melide und Morcote im Kanton Tessin keine bedeutenden Gefährdungen für Mensch, Tier und Umwelt zu erwarten und die Risiken mit den vorgesehenen Massnahmen tragbar waren. Eine mögliche Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch den Versuch schätzte es als gering ein, da die sterilisierten männlichen Tigermücken im Gegensatz zu den Weibchen nicht stechen und somit keine viralen Krankheitserreger (bspw. Zika-, Chikungunya- und Dengue-Viren) übertragen können. Die viralen Krankheitserreger, die von Tigermücken übertragen werden können, seien zudem in der Schweiz nicht endemisch. Im Weiteren hat das BAFU auch die zu erwartende Zahl der aufgrund von Ungenauigkeiten bei der Geschlechtertrennung freigesetzten Weibchen als gering eingeschätzt und auf die erwartete Reduktion der Gesamtzahl der Weibchen, die potentiell Krankheiten übertragen können, im Versuchsgebiet durch die Freisetzungen hingewiesen. Auch die Gefahr einer unkontrollierten Ausbreitung der Organismen wurde vom BAFU als gering eingeschätzt, da die sterilisierten Tigermücken keine Nachkommen produzieren und sich somit nicht vermehren können. Die Tigermücke habe sich bereits als invasive gebietsfremde Art im Tessin etabliert, während die Freisetzungen bestehende Populationen sowie die weitere Ausbreitung der Tigermücke eindämmen solle. Beeinträchtigungen anderer Organismen, Gefährdungen von Stoffkreisläufen oder Gefährdungen durch Resistenzentwicklung wurden nicht erwartet. Im Weiteren hat das BAFU in seiner Beurteilung auf die langjährige Erfahrung mit der Sterilen Insekten Technik (SIT) zur Kontrolle von verschiedenen Organismen, einschliesslich Tigermücken, hingewiesen. Diese Technik gelte generell als umweltfreundlich und sicher, sofern deren Durchführung korrekt erfolge. Aus diesem Grund seien insbesondere die Überprüfung der Sterilisierung und der Geschlechtertrennung von grosser Bedeutung, was im Versuch mit geeigneten Massnahmen (Qualitätskontrolle) sichergestellt wurde.

18. Vorliegend ist nun prüfen ist, ob sich durch eine Verlängerung des Versuches, insbesondere aufgrund der vorgesehenen Anpassungen bezüglich Versuchsstandort und MRR-Versuchen, neue Risiken für die Umwelt ergeben, die nicht tragbar wären.

19. Mit Verfügung B21002 vom 5. April 2022 hatte das BAFU die Freisetzung der sterilisierten Tigermücken an zwei Versuchsstandorten (Morcote und Melide) bewilligt. Die Beschränkung auf einen Standort für die im 2024 vorgesehenen Freisetzungen erhöht die Risiken nicht, die vom diesen für die Umwelt ausgehen können, sondern senkt sie vielmehr. In tatsächlicher Hinsicht kommt es hingegen zu keiner Abweichung, da Freisetzungen bislang nur in Morcote erfolgten; vom zweiten Standort (Melide) hat die Gesuchstellerin nicht Gebrauch gemacht.

20. Im ursprünglichen Versuch waren zwei MRR (mark-release-recapture)-Versuche pro Saison vorgesehen. Diese Versuche zielen darauf, das Überleben und die Ausbreitung der sterilisierten Männchen unter den natürlichen Bedingungen am Versuchsstandort zu untersuchen. Da die erforderlichen Daten bereits in den 2022 und 2023 durchgeführten MRR-Versuchen erhoben werden konnten, sieht die Gesuchstellerin im 2024 keine weiteren solche Versuche mehr vor. Aus Sicht des BAFU konnten mit den in den Jahren 2022 und 2023 durchgeführten MRR-Versuchen die durchschnittliche Lebensdauer und die Ausbreitung der sterilisierten Männchen ausreichend ermittelt werden. Deshalb kann bei der beantragten Verlängerung des Freisetzungsvorhabens auf weitere MRR-Versuche verzichtet werden.

21. Aus Sicht des BAFU ergibt sich aufgrund der genannten Änderungen keine Veränderung hinsichtlich der Risiken für Mensch, Tier und Umwelt im Vergleich zum ursprünglich bewilligten Versuch. Auch mit der Verlängerung als solche gehen aus Sicht des BAFU keine neuen Risiken einher. Die Risikobewertung nach Anhang 4 FrSV des ursprünglichen Versuches bleibt demnach auch für die beantragte Verlängerung massgebend. Auch die bisherigen Massnahmen (Auflagen gemäss Ziff. 1 Bst. a, b und c der Bewilligung B21002 vom 5. April 2022) sind für die beantragte Verlängerung unverändert weiterzuführen.

22. Der beantragte Versuch ist nach den von BAG, BLV und BLW zu vollziehenden Gesetzen zulässig und diese Ämter stimmen der Durchführung des Freisetzungsvorhabens zu (Art. 38 Abs. 1 Bst. a, b, d FrSV).

Ergebnis der Prüfung

23. Das BAFU kommt zum Schluss, dass ausgehend von der beantragten Verlängerung des bewilligten Freisetzungsversuchs mit sterilisierten Männchen der gebietsfremden Tigermücke im Kanton Tessin keine bedeutenden Gefährdungen für Mensch, Tier und Umwelt zu erwarten sind und die Risiken mit den vorgesehenen Massnahmen tragbar sind.

2.3 Gebühren

24. Nach Artikel 57 FrSV werden für Verfügungen und Dienstleistungen des BAFU Gebühren nach der Gebührenverordnung BAFU vom 3. Juni 2005 (GebV-BAFU; SR 814.014) erhoben. Die Gebühren werden nach Aufwand bemessen (Art. 4 GebV-BAFU), wobei berücksichtigt wird, dass es sich um ein Verlängerungsgesuch handelt.

25. Der Aufwand für die Bearbeitung dieses Gesuches war gering. Es wird deshalb eine Gebühr von CHF 400.-- erhoben.

3 Entscheid

Aufgrund dieser Erwägungen verfügt das BAFU gestützt auf Artikel 29a Absatz 1 USG sowie Artikel 17 Buchstabe c in Verbindung mit Artikel 18 Absatz 3 und Artikel 38 FrSV:

1. Das Gesuch der Università professionale della Svizzera italiana (SUPSI) vom 16. Oktober 2023 um Verlängerung des Freisetzungsversuches B21002 (Freisetzungsversuch mit sterilisierten Männchen der gebietsfremden Tigermücke [*Aedes albopictus*]) wird unter Berücksichtigung der im Gesuch vorgeschlagenen Massnahmen für den Standort Morcote im Kanton Tessin **unter folgenden Auflagen bis Ende Oktober 2024 bewilligt**:
 - a. Sämtliches verwendetes Versuchsmaterial, welches bei der Durchführung der Versuche mit Tigermücken kontaminiert worden sein könnte, muss nach Beendigung des Versuchs sachgerecht dekontaminiert und entsorgt werden.
 - b. Beim Eintreten eines ausserordentlichen Ereignisses oder einer Notfallsituation informiert die Bewilligungsinhaberin unverzüglich die Sektion Biotechnologie des BAFU und die Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo (SPAAS) des Kantons Tessin.
 - c. Die Bewilligungsinhaberin erstattet dem BAFU bis spätestens vier Monate nach Abschluss des Freisetzungsversuchs Bericht gemäss Artikel 24 FrSV.
2. Die Gebühren werden festgesetzt auf CHF 400.--. Sie gehen zu Lasten der Gesuchstellerin. Die Rechnungstellung erfolgt durch das BAFU.

Bundesamt für Umwelt



Bettina Hitzfeld
Abteilungschefin

Beilage:

- Kopie der Bewilligung B21002 vom 5. April 2022

Der Entscheid wird eingeschrieben eröffnet:

- Dr. Eleonora Flacio, Settore Ecologia dei vettori, Istituto Microbiologia (IM), Università professionale della Svizzera italiana (SUPSI), Via Flora Ruchat-Roncati 15, 6850 Mendrisio
- Municipio di Morcote, Riva da Sant Antoni 10, 6922 Morcote
- Canton Ticino, Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo, Via Franco Zorzi 13, 6500 Bellinzona

und öffentlich zugänglich gemacht (Art. 38 Abs. 3 FrSV).

Mitteilung zur Kenntnis (elektronisch) an:

- Bundesamt für Gesundheit, 3003 Bern
- Bundesamt für Landwirtschaft, 3003 Bern
- Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, 3003 Bern
- Eidgenössischen Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich, 3003 Bern
- Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit, 3003 Bern

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist innerhalb von 30 Tagen nach Eröffnung der Verfügung einzureichen; die Frist beginnt am Tag nach der Eröffnung der Verfügung zu laufen.

Die Beschwerdeschrift ist im Doppel einzureichen. Sie hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift der Beschwerdeführerin bzw. des Beschwerdeführers oder seiner Vertreterin bzw. seines Vertreters zu enthalten. Die angefochtene Verfügung und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind der Beschwerde beizulegen, soweit der Beschwerdeführer bzw. die Beschwerdeführerin sie in Händen hält.

Die Verfügung und die Entscheidunterlagen können innerhalb der Beschwerdefrist beim BAFU, Abt. Boden und Biotechnologie, Monbijoustrasse 40, 2011 Bern, zu den üblichen Bürozeiten eingesehen werden. Um telefonische Voranmeldung unter der Nummer 058 462 93 49 wird gebeten.