



B20001 Demande d'autorisation pour une dissémination expérimentale de la punaise marbrée (*Halyomorpha halys*)

Réception de la demande publiée le 25 février 2020

Publication dans la FF: [Bundesblatt: Gesuch um Bewilligung eines Freisetzungsversuchs mit der gebietsfremden marmorierten Baumwanze \(*Halyomorpha halys*\)](#)

Requérant: CABI Delémont

Description et origine des organismes:

- La punaise marbrée (*Halyomorpha halys*), aussi appelée punaise diabolique, originaire d'Asie, est un organisme qui occasionne des dégâts aux fruits et aux légumes.
- Les punaises marbrées faisant l'objet de la dissémination proviennent de populations établies en Suisse et ont été récoltées dans les environs des sites des essais puis reproduites en laboratoire.

Objet et but de l'essai:

- Dissémination d'œufs de punaises marbrées collées sur des étiquettes en plastique dans différents sites;
- Examen de la présence de la guêpe samouraï (*Trissolcus japonicus*) en Suisse. La guêpe samouraï est un antagoniste naturel de la punaise marbrée qui parasite les œufs de la punaise marbrée. À l'origine, la guêpe samouraï provient également d'Asie mais depuis quelques années elle se propage en Suisse;
- Les étiquettes en plastique contenant les œufs sont ramassées après quatre jours, avant l'éclosion des nymphes, et analysées en laboratoire;
- Cet essai contribue à l'évaluation des risques d'une utilisation potentielle de la guêpe samouraï pour le contrôle biologique de la punaise marbrée.

Lieu de l'essai:

- Baden (AG), Basel (BS), Bern (BE), Biel (BE), Manno (TI), Zürich (ZH)

Durée de l'essai: Du printemps à l'automne, sur deux ans (2020 et 2021). Le début exact de l'expérience dépend des températures printanières.

Procédure d'autorisation:

- La procédure d'autorisation est régie aux art. 17 ss et 21 ss de l'ordonnance du 10 septembre 2008 sur la dissémination dans l'environnement (RS 814.911).

Documents :

- Publication dans la Feuille fédérale (BBF 2020 1555)
- Décision B20001 du 2.6.2020 (en allemand)





Gesuch um Bewilligung eines Freisetzungsversuchs mit der gebietsfremden marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*)

Gesuchsteller: CABI Delémont

Gegenstand: B20001 – Freisetzungsversuch mit der gebietsfremden marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*)

Beschreibung und Herkunft des Organismus:

- Marmorierte Baumwanze (*Halyomorpha halys*), ursprünglich aus Asien stammender Schadorganismus im Obst- und Gemüsebau;
- Die im Versuch zu verwendenden marmorierten Baumwanzen stammen aus einer Laborzucht von Individuen, die an den verschiedenen Versuchsstandorten in der Schweiz gesammelt werden.

Inhalt, Ziele und Zwecke des Versuchs:

- Ausbringung von auf Plastiketiketten aufgeklebten Eigelegen der marmorierten Baumwanze an verschiedenen Standorten;
- Untersuchung des Vorkommens der Samuraiwespe (*Trissolcus japonicus*) in der Schweiz. Die Samuraiwespe ist ein natürlicher Gegenspieler der marmorierten Baumwanze, welcher die Eigelege der Baumwanze parasitiert. Ursprünglich stammt die Samuraiwespe ebenfalls aus Asien, sie breitet sich aber seit ein paar Jahren selbständig in der Schweiz aus;
- Die ausgebrachten Eigelege werden nach 4 Tagen wieder eingesammelt und ins Labor gebracht und analysiert, so dass sichergestellt ist, dass sie vor dem Schlupf der Nymphen wieder eingeholt werden;
- Diese Versuche tragen zur Risikobeurteilung des potentiellen Einsatzes der Samuraiwespe zur biologischen Kontrolle der marmorierten Baumwanze bei.

Orte des Versuchs:

Baden (AG), Basel (BS), Bern (BE), Biel (BE), Manno (TI), Zürich (ZH).

Dauer des Versuchs:

Frühling bis Herbst 2020 und 2021, genauer Versuchsbeginn abhängig von Frühjahrstemperaturen.

Bewilligungsverfahren:	Das Verfahren richtet sich nach Artikel 17 ff. und 21 ff. der Freisetzungsverordnung vom 10. September 2008 (FrSV, SR 814.911).
Bewilligungsbehörde:	Bundesamt für Umwelt BAFU, 3003 Bern
Öffentliche Auflage:	Die nicht vertraulichen Akten können vom 25. Februar 2020 bis einschliesslich 26. März 2020 von jeder Person zu den üblichen Bürozeiten an folgenden Stellen eingesehen werden: – BAFU, Abt. Boden und Biotechnologie, Worblentalstrasse 68, 3063 Ittigen (um vorgängige telefonische Anmeldung wird gebeten: 058 462 93 49); – Stadt Baden, Stadtökologie, Rathausgasse 5, 5400 Baden; – Amt für Umwelt und Energie (AUE), Hochbergerstrasse 158, 4019 Basel; – Stadtgrün Bern, Bümplizstrasse 45, 3027 Bern; – Direktion Bau, Energie und Umwelt, Dienststelle Umwelt, Zentralstrasse 49, 2502 Biel; – Municipio di Manno, Strada Bassa 9, 6928 Manno; – Grün Stadt Zürich, Naturschutz, Beatenplatz 2, 8001 Zürich.
Einsprache:	Jedermann kann schriftlich innert der oben angeführten Auflagefrist (26. März 2020) zum Gesuch Stellung nehmen. Wer Rechte als Partei im Sinne von Art. 6 des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG, SR 172.021) im Bewilligungsverfahren wahrnehmen will, muss dies innert der oben angeführten Auflagefrist (26. März 2020) dem BAFU mit seiner Einsprache schriftlich, mit Angaben zur Parteistellung, mitteilen und begründen. Wer dies unterlässt, wird vom späteren Verfahren ausgeschlossen. <i>Hinweis:</i> Kollektiveinsprachen und vervielfältigte Einzeleinsprachen haben eine Person zu bezeichnen, welche die Gruppe rechtsverbindlich vertreten darf. Andernfalls bezeichnet das BAFU diese Vertretung (Art. 11a VwVG).

25. Februar 2020

Bundesamt für Umwelt



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

05. Juni 2020

3003 Bern
BAFU; HHM

POST CH AG

Einschreiben

Dr. Tim Haye
CABI
Rue des Grillons 1
2800 Delémont

Aktenzeichen: BAFU-217.23-64629/7
Geschäftsfall:
Ihr Zeichen:
Ittigen, 2. Juni 2020

Verfügung

vom 2. Juni 2020

betreffend das

Gesuch B20001 vom 24. Januar 2020 um Bewilligung für einen Freisetzungsversuch mit der gebietsfremden marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) an Standorten in Baden, Basel, Bern, Biel, Manno und Zürich durch **CABI, Rue des Grillons 1, 2800 Delémont** (Gesuchsteller).

Bundesamt für Umwelt BAFU
Min Anselm Hahn
3003 Bern
Standort: Worblentalstrasse 68, 3063 Ittigen
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. Am 24. Januar 2020 hat der Gesuchsteller ein Gesuch um Bewilligung für einen Freisetzungsvorhaben mit der gebietsfremden marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) zur Feststellung der Verbreitung von *Trissolcus japonicus* und dessen Einfluss auf Populationen der marmorierten Baumwanze eingereicht. Der Versuch soll im Zeitraum von Anfang April bis Ende September 2020 und 2021 an Standorten in Baden, Basel, Bern, Biel, Manno und Zürich durchgeführt werden.
2. Die marmorierte Baumwanze ist ein ursprünglich aus Asien stammender Organismus, der sich in der Schweiz etabliert hat und grosse Schäden im Obst- und Gemüsebau anrichtet. Im Rahmen des geplanten Freisetzungsvorhabens sollen Eigelege der marmorierten Baumwanze an verschiedenen Standorten (Baden, Basel, Bern, Biel, Manno, Zürich; gemäss den genauen Standortangaben im Gesuch) ausgebracht werden, um das Vorkommen der Samuraiwespe (*Trissolcus japonicus*) in der Schweiz zu untersuchen. Die Samuraiwespe ist ein natürlicher Gegenspieler der marmorierten Baumwanze, welcher ebenfalls aus Asien stammt und sich seit ein paar Jahren selbständig in der Schweiz ausbreitet. Die im Versuch auszubringenden Eigelege der marmorierten Baumwanze stammen aus einer Laborzucht von Individuen, die an den verschiedenen Versuchsstandorten in der Schweiz gesammelt werden. Es ist geplant sowohl auf Plastiketiketten aufgeklebte Eigelege, als auch Pflanzen, die zuvor von Wanzen in Zuchtkäfigen mit Eiern belegt werden, an den Versuchsstandorten auszubringen. Nach vier Tagen werden die Eigelege wieder eingesammelt und ins Labor gebracht und analysiert, so dass sichergestellt ist, dass sie vor dem Schlupf der Nymphen (noch nicht ausgewachsene Jungtiere) wieder eingeholt werden. Diese Versuche tragen zur Risikobeurteilung des potentiellen Einsatzes der Samuraiwespe zur biologischen Kontrolle der marmorierten Baumwanze bei.
3. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat dem Gesuchsteller den Eingang des Gesuchs mit Schreiben vom 24. Januar 2020 bestätigt und die Gesuchunterlagen daraufhin nach Artikel 21 der Freisetzungsverordnung vom 10. September 2008 (FrSV; SR 814.911) auf ihre Vollständigkeit überprüft. In der Folge hat das BAFU mit Verfügung vom 21. Februar 2020 die Vollständigkeit des Gesuchs bestätigt.
4. Am 21. Februar 2020 stellte das BAFU die Gesuchunterlagen und die Verfügung vom 21. Februar 2020 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 den von den betroffenen Kantonen bezeichneten Fachstellen (dem Kanton Aargau, Departement Gesundheit und Soziales, Amt für Verbraucherschutz, Chemiesicherheit; dem Kanton Basel-Stadt, Kantonales Laboratorium; dem Kanton Bern, Kantonales Laboratorium, Abteilung Umweltsicherheit; dem Kanton Tessin, Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo; der Baudirektion des Kantons Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Fachstelle für Biologische Sicherheit) zur Stellungnahme bis am 30. April 2020 zu.
5. Auf Nachfrage vom 27. Februar 2020 einer Fachstelle betreffend das Fehlen von Abbildung 2 im Gesuch, wurde die entsprechende Abbildung vom Gesuchsteller nachgeliefert und mit Email vom 2. März 2020 den Fachstellen zugestellt.
6. Am 25. Februar 2020 wurde der Eingang des Gesuches in Form eines Kurzbeschreibs im Bundesblatt (BBl 2020 1555) publiziert. Zugleich wurde das Dossier im BAFU und in den Standortgemeinden, in welchen der Freisetzungsvorhaben stattfinden soll (Baden, Basel, Bern, Biel, Manno, Zürich), während einer dreissigtägigen Frist für alle interessierten Personen zur Einsicht aufgelegt. Diejenigen, die im Verfahren Rechte als Partei wahrnehmen wollten, wurden aufgefordert, diese bis zum Ablauf der Frist dem BAFU schriftlich, mit Angaben zur Parteistellung, mitzuteilen und zu begründen.
7. Aufgrund der ausserordentlichen Situation in Zusammenhang mit dem Coronavirus hat der Bundesrat am 20. März 2020 u.a. eine Verlängerung der Einsprachefristen in Verwaltungsverfahren angeordnet. In der Folge wurde die dreissigtägige Beschwerdefrist, die ursprünglich vom 26. Februar 2020 bis am 26. März 2020 dauerte, bis einschliesslich dem 27. April 2020 verlängert. Diese Änderung wurde den Standortgemeinden mit Email vom 26. März 2020 mitgeteilt.
8. Aufgrund eines Hinweises der Stadt Baden vom 9. März 2020 wurde festgestellt, dass bei den Angaben zum Versuchsstandort in Baden ein Fehler vorlag. Nach Rücksprache mit dem Gesuchsteller, hat dieser auf diesen Versuchsstandort verzichtet. Der Wegfall des Versuchsstandortes Baden

wurde daraufhin mit Schreiben vom 10. März 2020 der Stadt Baden und dem Kanton Aargau mitgeteilt. Sowohl die Aktenaufgabe in der Stadt Baden, wie auch die Stellungnahme durch die kantonale Fachstelle des Kantons Aargau waren somit nicht mehr erforderlich.

9. Während der Einsprachefrist sind weder Einsprachen noch Stellungnahmen Dritter eingegangen.

10. Das Kantonale Laboratorium des Kantons Bern hat mit E-Mail vom 2. März 2020, die EFBS mit E-Mail vom 26. März 2020, das Kantonale Laboratorium des Kantons Basel-Stadt mit Schreiben vom 30. März 2020, das AWEL des Kantons Zürich mit E-Mail vom 6. April 2020, das BLV mit E-Mail vom 17. April 2020, das BAG mit E-Mail vom 27. April 2020, das BLW mit E-Mail vom 4. Mai 2020 und die Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo des Kantons Tessin mit E-Mail vom 4. Mai 2020 eine Stellungnahme zu dem Gesuch eingereicht. Die EKAH teilte mit E-Mail vom 6. März 2020 mit, dass sie auf eine Stellungnahme verzichte. Es wurden keine Fristverlängerungen beantragt.

2 Erwägungen

2.1 Rechtliche Grundlagen

11. Nach Artikel 29a Absatz 1 des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) darf mit Organismen nur so umgegangen werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder Abfälle die Umwelt und den Menschen nicht gefährden können sowie die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen. Der Bundesrat kann den Umgang mit bestimmten Organismen bewilligungspflichtig erklären (Art. 29f Abs. 2 Bst. b USG). Dies hat er für die gebietsfremden wirbellosen Kleintiere mit Artikel 17ff. FrSV gemacht.

12. Gebietsfremde Organismen sind Organismen einer Art, Unterart oder tieferen taxonomischen Einheit, deren natürliches Verbreitungsgebiet weder in der Schweiz noch in den übrigen EFTA- und den EU-Mitgliedstaaten (ohne Überseegebiete) liegt, und die nicht für die Verwendung in der Landwirtschaft oder dem produzierenden Gartenbau derart gezüchtet worden sind, dass ihre Überlebensfähigkeit in der Natur vermindert ist (Art. 3 Abs. 1 Bst. f FrSV). Als wirbellose Kleintiere werden Gliederfüsser, Ringel-, Faden- und Plattwürmer bezeichnet (Art. 3 Abs. 1 Bst. c FrSV). Wer gebietsfremde wirbellose Kleintiere, die für den direkten Umgang in der Umwelt und nicht als Heimtiere bestimmt sind, im Versuch freisetzen will, benötigt dafür eine Bewilligung des Bundes (Art. 17 FrSV). Artikel 21 FrSV bestimmt das massgebliche Bewilligungsverfahren.

13. Nach Artikel 21 Absatz 1 FrSV muss das Bewilligungsgesuch für einen Freisetzungsversuch mit gebietsfremden wirbellosen Kleintieren alle erforderlichen Angaben enthalten, die belegen, dass durch den Freisetzungsversuch die Anforderungen nach den Artikeln 15 und 16 FrSV nicht verletzt werden können. Diese Bestimmungen konkretisieren den Schutz von Menschen, Tieren, Umwelt und biologischer Vielfalt vor gebietsfremden Organismen und damit insbesondere Artikel 29a USG. Nach Artikel 21 Absatz 2 FrSV muss das Gesuch insbesondere folgende Angaben enthalten:

- Angaben zum Ziel und zum Kontext des Versuchs
- ein technisches Dossier mit den Angaben nach Anhang 3.3 FrSV
- die Ergebnisse früherer Versuche, insbesondere:
 1. Ergebnisse von Vorversuchen im geschlossenen System, die der Abklärung der biologischen Sicherheit dienen
 2. Daten, Ergebnisse und Beurteilungen von Freisetzungsversuchen, die mit den gleichen Organismen unter vergleichbaren klimatischen Bedingungen und bei vergleichbarer Fauna und Flora durchgeführt wurden
- die Risikoermittlung und -bewertung nach Anhang 4 FrSV
- einen Überwachungsplan, mit dem der Gesuchsteller überprüfen wird, ob die Annahmen der Risikoermittlung und -bewertung nach Anhang 4 FrSV zutreffen und ob die Schutzmassnahmen zur Einhaltung der Anforderungen nach den Artikeln 15 und 16 FrSV ausreichen und der mindestens folgende Angaben umfasst:
 1. Art, Spezifität, Empfindlichkeit und Verlässlichkeit der Methoden
 2. Dauer und Häufigkeit der Überwachung
- Angaben darüber, ob die Öffentlichkeit über den geplanten Freisetzungsversuch informiert wird.

Gemäss Artikel 21 Absatz 3 FrSV kann in der Dokumentation der Ergebnisse früherer Versuche nach Artikel 21 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer 2 FrSV auf Daten oder Ergebnisse einer anderen Gesuchstellerin oder eines anderen Gesuchstellers verwiesen werden, sofern diese oder dieser schriftlich zugestimmt hat. Gemäss Artikel 21 Absatz 4 FrSV kann das BAFU auf einzelne Angaben des technischen Dossiers nach Artikel 21 Absatz 2 Buchstabe b FrSV verzichten, wenn die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller nachweisen kann, dass diese Angaben zur Beurteilung des Gesuchs nicht erforderlich sind. Nach Artikel 21 Absatz 5 FrSV kann ein einziges Gesuch eingereicht werden, wenn ein Freisetzungsversuch zum gleichen Zweck und innerhalb eines begrenzten Zeitraums durchgeführt wird: a. mit einem gebietsfremden Organismus an verschiedenen Orten; b. mit einer Kombination von gebietsfremden Organismen am gleichen Ort oder an verschiedenen Orten.

14. Das BAFU prüft, ob das Bewilligungsgesuch alle Unterlagen enthält. Sind die Unterlagen unvollständig, so weist es diese mit Angabe der noch fehlenden Informationen zur Ergänzung oder Überarbeitung an die Gesuchstellerin oder den Gesuchsteller zurück (Art. 36 Abs. 1 FrSV). Sobald das Gesuch vollständig ist, publiziert die Bewilligungsbehörde den Eingang des Gesuchs im Bundesblatt und sorgt dafür, dass die nicht vertraulichen Akten während 30 Tagen bei ihr und in der Gemeinde, in welchen der Freisetzungsversuch stattfinden soll, zur Einsicht aufliegen (Art. 36 Abs. 2 FrSV). Wer nach den Vorschriften des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG; SR 172.021) Parteirechte beansprucht, muss während der Auflagefrist schriftlich, mit Angaben zur Parteilstellung, Einsprache erheben (Art. 29dbis Abs. 2 USG; Art. 36 Abs. 3 FrSV). Nach Artikel 36 Absatz 4 FrSV kann während der dreissigtägigen Auflagefrist zudem jede weitere Person zu den Akten schriftlich Stellung nehmen.

15. Das BAFU prüft das Gesuch (Art. 37 FrSV). Gleichzeitig mit der Publikation des Gesucheingangs im Bundesblatt (Art. 36 Abs. 2 FrSV) unterbreitet es das Gesuch den Fachstellen zur Beurteilung in ihrem Zuständigkeitsbereich und zur Stellungnahme innerhalb von 50 Tagen. Die Fachstellen sind das Bundesamt für Gesundheit (BAG), das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), die Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit (EFBS) und die Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich (EKAH) und die vom betroffenen Kanton bezeichnete Fachstelle. Das BAFU stellt den Fachstellen allenfalls Eingaben nach Artikel 36 Absätze 3 und 4 zu (Art. 37 Abs. 2 FrSV). Zeigt sich bei der Prüfung, dass die eingereichten Unterlagen zur Beurteilung des Gesuchs nicht ausreichen, so verlangt das BAFU unter Angabe einer Begründung von der Gesuchstellerin oder vom Gesuchsteller zusätzliche Unterlagen und holt dazu die Stellungnahmen der Parteien und der Fachstellen ein. In diesem Fall verlängert sich die Frist entsprechend (Art. 37 Abs. 4 FrSV). Das Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) sowie die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA) werden vom BAFU auf Anfrage über das Gesuch informiert (Art. 37 Abs. 5 FrSV).

16. Nach Artikel 38 FrSV bewilligt das BAFU den Freisetzungsversuch unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen der Parteien und der Fachstellen in der Regel innerhalb von drei Monaten nach der Publikation des Gesucheingangs im Bundesblatt zuzüglich der Fristverlängerung, wenn die Beurteilung des Gesuchs, insbesondere der Risikobewertung nach Anhang 4, ergibt, dass nach dem Stand von Wissenschaft und Erfahrung der Freisetzungsversuch Menschen, Tiere und Umwelt nicht gefährden kann und die biologische Vielfalt sowie deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigt (Art. 15 und 16 FrSV), die angestrebten Erkenntnisse nicht durch weitere Versuche im geschlossenen System gewonnen werden können, der Freisetzungsversuch aufgrund der Beurteilung des Gesuchs, insbesondere aufgrund der Risikobewertung, nach den von BAG, BLV und BLW zu vollziehenden Gesetzen zulässig ist und diese Ämter der Durchführung des Freisetzungsversuchs zustimmen (Art. 38 Abs. 1 Bst. a, b, d FrSV). Nach Artikel 38 Absatz 2 FrSV verknüpft das BAFU die Bewilligung mit den erforderlichen Bedingungen und Auflagen zum Schutz des Menschen, der Umwelt, der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung. Es kann insbesondere verlangen, dass das Versuchsgebiet gekennzeichnet, eingezäunt oder besonders abgesichert wird, anordnen, dass auf Kosten der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers zusätzlich zum Überwachungsplan (Art. 19 Abs. 2 Bst. e FrSV) das Versuchsgebiet und dessen Umgebung während und nach dem Versuch überwacht sowie Proben genommen und untersucht werden, anordnen, dass die Durchführung und Überwachung des Versuchs auf Kosten der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers von einer Begleitgruppe (Art. 41 Abs. 2 FrSV) kontrolliert wird, Zwischenberichte verlangen und fordern, dass ihm die für die Kontrollen erforderlichen Proben, Nachweismittel und -methoden zur Verfügung gestellt werden (Art. 38 Abs. 2 Bst. a-e FrSV). Das BAFU stellt den

Entscheid den Parteien und den Fachstellen zu und macht diesen über automatisierte Informations- und Kommunikationsdienste öffentlich zugänglich (Art. 38 Abs. 3 FrSV).

17. Nach Artikel 41 FrSV überwacht das BAFU die Durchführung der Freisetzungsversuche und verfügt die erforderlichen Massnahmen.

2.2 Beurteilung

2.2.1 Formelles

2.2.1.1 Zuständigkeit

18. Im Sinne von Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a, c und f der Freisetzungsverordnung, ist die marmorierte Baumwanze ein gebietsfremdes wirbelloses Kleintier. Da die marmorierte Baumwanze im vorliegenden Fall für den direkten Umgang in der Umwelt und nicht als Heimtier bestimmt ist, untersteht dessen Freisetzung im Versuch der Bewilligungspflicht gemäss Artikel 17 Buchstabe c FrSV. Entsprechend richtet sich das massgebliche Bewilligungsverfahren nach der Freisetzungsverordnung und das BAFU ist die zuständige Bewilligungsbehörde.

2.2.1.2 Einsprachen und Stellungnahmen Dritter

19. Innerhalb der Einsprachefrist sind weder Einsprachen noch Stellungnahmen Dritter eingegangen.

2.2.2 Materielles

2.2.2.1 Stellungnahmen der Fachstellen

Kommissionen und kantonale Fachstellen

Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit (EFBS)

20. In ihrer Stellungnahme kommt die EFBS zum Schluss, dass der geplante Freisetzungsversuch ein äusserst geringes Risiko für Mensch, Tier und Umwelt darstellt. Die EFBS stimmt daher der Versuchsdurchführung zu.

Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich (EKAH)

21. Die EKAH hat an ihrer Sitzung vom 6. März 2020 entschieden, auf eine Stellungnahme zu verzichten.

Kanton Basel-Stadt, Kantonales Laboratorium

22. Das kantonale Laboratorium des Kantons Basel-Stadt hat in seiner Stellungnahme festgehalten, dass aus Sicht des kantonalen Laboratoriums die Laborzucht unter Einhaltung der für den Umgang mit wirbellosen Kleintieren notwendigen Stufe 3-Sicherheitsmassnahmen keine Gefahr für eine Ausbreitung darstelle. Durch die experimentelle Anlage bei der Freisetzung der Eigelege sollte es nicht zu einer zusätzlichen Verbreitung der marmorierten Baumwanze kommen. Dies unter der Annahme, dass die ausgebrachten Eigelege der marmorierten Baumwanze sehr frisch seien und somit während den vier Tagen keine Nymphen schlüpfen könnten. Würde es bei den ausgebrachten Eigelegen unvorhergesehen zum Schlüpfen von Nymphen kommen, würde dies nur einen vernachlässigbaren Anstieg der bereits lokal bestehenden Populationen der marmorierten Baumwanze bedeuten. Somit stelle das Ausbringen von Eigelegen unter den kontrollierten Bedingungen keine Gefahr für einen Anstieg der Population der marmorierten Baumwanze dar. Ein Schlüpfen von Nymphen solle aber trotzdem verhindert werden.

23. Zudem hält das kantonale Laboratorium fest, dass im Kanton Basel-Stadt die Eigelege in öffentlichen Gehölzen ausgebracht werden, was eine Koordination mit dem Unterhaltendienst der Stadtgärtnerei bedinge.

24. Das kantonale Laboratorium kommt in seiner Stellungnahme zum Schluss, dass die Anforderungen und Schutzziele nach Artikel 15 Absatz 1 der FrSV eingehalten werden und dem Antrag des Gestaltstellers stattgegeben werden kann.

25. Das kantonale Laboratorium beantragt, dass das Gesuch zu bewilligen sei, dass nur frische Eigelege ausgebracht werden dürfen, um die Gefahr des Schlüpfens von Nymphen der marmorierten Baumwanze zu minimieren, und dass die Freisetzung und Verwendung der öffentlichen Gehölze mit der Stadtgärtnerei Basel, Unterhaltskreis Ost zu koordinieren sei. Der Kreisleiter, Herr Meinrad Gunti (Mail: Meinrad.Gunti@bs.ch; Tel.: 061 331 00 46) müsse frühzeitig kontaktiert werden.

26. Im Weiteren wird angeregt, dass in einer Studie eine wissenschaftlich fundierte Risikoeinschätzung des Schadenpotenzials von *T. japonicus* vorgenommen werde.

Kanton Bern, Kantonaales Laboratorium

27. Das Kantonale Laboratorium des Kantons Bern hat das Gesuch geprüft und hat keine Einwände. Aus seiner Sicht kann dem Antrag zugestimmt werden.

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

28. Die Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo des Kantons Tessin hat keine Bemerkungen zum Versuch.

Baudirektion des Kantons Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)

29. In seiner Stellungnahme hält das AWEL fest, dass es die von dem Gesuchsteller vorgenommene Risikobewertung als genügend und korrekt erachtet. Die erläuterten Sicherheitsvorkehrungen seien hinreichend. Die marmorierte Baumwanze sei am vorgesehenen Standort etabliert, für den Freisetzungsversuch sei der Standort grundsätzlich möglich. Die im Gesuch angegebene Anzahl der Insekteneier stelle keine zusätzliche Gefährdung der Umwelt, der landwirtschaftlichen Kulturen und der Wildflora bzw. Wildfauna dar. Mit der Freisetzung der marmorierten Baumwanze werde keine Verschärfung der Befallssituation erwartet.

30. Das AWEL beantragt, dass der Freisetzungsversuch bewilligt wird, und dass dem AWEL jeweils eine Woche vor der Durchführung eines Versuchs der Versuchsplan zugestellt wird.

Stellungnahmen der Bundesämter

Bundesamt für Gesundheit (BAG)

31. In seiner Stellungnahme hält das BAG fest, dass die marmorierte Baumwanze den Menschen nicht direkt schädigen könne und nach heutiger Kenntnis keine humanpathogenen Keime übertrage. Zudem könne davon ausgegangen werden, dass die Freisetzung nicht zu einer signifikanten Erhöhung der bereits existierenden Population führe, da die marmorierte Baumwanze in der Schweiz verbreitet ist und zudem die ausgesetzten Eier nach vier Tagen wieder eingesammelt und im Labor untersucht würden.

32. Auf Grund dieser Erwägungen kommt das BAG zum Schluss, dass die geplante Freisetzung nach aktuellem Stand des Wissens keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit darstellt und stimmt der Durchführung des Versuchs zu.

Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)

33. In seiner Stellungnahme hält das BLW fest, dass die marmorierte Baumwanze nicht als besonders gefährlicher Schadorganismus im Sinne der Pflanzengesundheitsverordnung gilt, obwohl diese Wanze in den letzten Jahren auch in der Schweiz in landwirtschaftlichen Kulturen verheerende Schäden anrichtet. Zudem sei diese gebietsfremde Wanze in der Schweiz bereits diffus verbreitet.

34. Das BLW sieht deshalb kein Problem mit dem beabsichtigten Freisetzungsversuch und stimmt dem Gesuch zu.

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV)

35. In seiner Stellungnahme hält das BLV fest, dass die marmorierte Baumwanze sich als gebietsfremder Organismus in der Schweiz bereits etabliert hat. Eine Ausrottung dieses Organismus sei nach aktuellem Stand keine Option. Es gebe keine Hinweise auf eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch die marmorierte Baumwanze. Aufgrund der Versuchsanordnung sei zudem nicht mit einer

Exposition über die Lebensmittelkette zu rechnen. Die marmorierte Baumwanze sei nicht als Parasit oder Lästling von Nutztieren bekannt.

36. Das BLV kommt zum Schluss, dass es keinen Hinweis auf eine Gefährdung der Gesundheit des Menschen über die Lebensmittelkette durch die Freisetzung von Eigelegen der marmorierten Baumwanze gemäss Beschreibung durch den Gesuchsteller gebe. Ebenso bestehe kein Hinweis auf eine Gefährdung der tierischen Gesundheit. Das BLV habe deshalb keine Einwände gegen die Durchführung des Versuchs gemäss Beschreibung im Dossier.

2.2.2.2 Beurteilung durch das BAFU

37. In seiner Beurteilung hat das BAFU die Stellungnahmen der Fachstellen berücksichtigt.

Grundsätzliches

38. Die Regulierungen des Umgangs mit Organismen in der Umwelt beruhen auf dem Vorsorgeprinzip, welches festhält, dass Einwirkungen, die für Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen sind (Art. 1 Abs. 2 USG). Entsprechend wurde in der Freisetzungsverordnung eine allgemeine Sorgfaltspflicht für den Umgang mit Organismen in der Umwelt und für gewisse Organismen (gentechnisch veränderte Organismen, pathogene Organismen, gebietsfremde wirbellose Kleintiere), von welchen möglicherweise ein erhöhtes Risiko ausgehen könnte, eine Bewilligungspflicht eingeführt (Art. 17 FrSV). Diese dient dazu, in jedem spezifischen Falle mögliche Risiken abschätzen zu können und mittels geeigneten Massnahmen die Sicherheit zu gewährleisten, wobei diese Massnahmen im Verhältnis zu den möglichen Risiken stehen sollen. Die folgende Beurteilung basiert auf den Angaben in den Gesuchunterlagen gemäss Artikel 21 FrSV, und insbesondere der Risikobeurteilung gemäss Anhang 4 FrSV.

39. Obwohl die marmorierte Baumwanze in der Schweiz bereits weit verbreitet ist, muss dennoch geklärt werden, ob eine allfällige lokale Anreicherung dieses Organismus eine zusätzliche Gefährdung betroffener Schutzgüter mit sich bringen könnte.

Mögliche Gefährdung von Mensch, Tier, Umwelt und biologischer Vielfalt

Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch die Organismen

40. Wie der Gesuchsteller und die einbezogenen Fachstellen, insbesondere das BAG und das BLV, festhalten, gibt es keine Hinweise auf eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch die marmorierte Baumwanze. Zudem ist aufgrund der Versuchsanordnung nicht mit einer Exposition über die Lebensmittelkette zu rechnen.

Unkontrollierte Ausbreitung der Organismen

41. Die marmorierte Baumwanze wurde 2004 erstmals in der Schweiz nachgewiesen und hat sich seither flächendeckend und in hoher Dichte etabliert. Insbesondere ist die marmorierte Baumwanze an allen Standorten, an denen die Untersuchung stattfinden soll, bereits in grosser Zahl vorhanden.

42. Da im Versuch eine begrenzte Anzahl Eigelege der marmorierten Baumwanze ausgebracht werden, die nach 4 Tagen und vor dem Schlupf von Nymphen wieder eingeholt werden und nach der Auswertung im Labor durch eine Kältebehandlung bei -80°C im abgetötet werden, ist mit einer geringen Zahl von Individuen zu rechnen, die allenfalls z.B. durch verfrühten Schlupf oder Abfallen der Eier in der Umwelt verbleiben könnten. Im Verhältnis zu den bestehenden Vorkommen der marmorierten Baumwanze an den Versuchsstandorten, kann das zusätzliche Risiko betreffend die unkontrollierte Ausbreitung und Etablierung der marmorierten Baumwanze als gering eingestuft werden.

Gefährdung anderer Organismen durch Gentransfer (Hybridisierung)

43. Da die im Versuch zu verwendenden Eigelege von einer Zucht von Individuen von den Versuchsstandorten stammen, besteht kein zusätzliches Risiko durch einen allfälligen Gentransfer zwischen den Versuchsindividuen und Individuen der lokal vorkommenden Populationen.

44. Gemäss Angaben des Gesuchstellers ist eine Hybridisierung der marmorierten Baumwanze mit einheimischen Wanzenarten nicht möglich.

Beeinträchtigung anderer Organismen

45. Die marmorierte Baumwanze hat ein breites Spektrum an Wirtspflanzen und kann die Früchte, Triebe, Knospen und Blätter von diesen Pflanzen schädigen. Eine direkte Beeinträchtigung anderer Organismen ist jedoch nicht zu erwarten, da es sich um eine pflanzenfressende Art handelt. Wie in der Stellungnahme vom BLV festgehalten, ist die marmorierte Baumwanze nicht als Parasit oder Lästling von Nutztieren bekannt. Indirekt durch Konkurrenz mit anderen Wanzenarten ist ebenfalls keine Beeinträchtigung zu erwarten, da sich die meisten Wanzen von verschiedenen Wirtspflanzenarten ernähren und Nahrung somit kein limitierender Faktor ist.

Gefährdung von Stoffkreisläufen

46. Über mögliche Auswirkungen auf Stoffkreisläufe ausgehend von der marmorierten Baumwanze ist wenig bekannt. Die bisherige Forschung hat sich insbesondere auf Schäden in der Landwirtschaft konzentriert. Mögliche Auswirkungen ausgehend von dem Versuch sind aufgrund der geringen Anzahl von Individuen, die allenfalls in der Umwelt verbleiben könnten, sind als gering einzustufen.

Gefährdung durch Resistenzentwicklung

47. Gemäss Gesuchsteller sind trotz weitreichendem Insektizideinsatz bislang keine Resistenzen in der marmorierten Baumwanze aufgetreten. Zudem sind in dem Versuch keine Bekämpfungsmassnahmen vorgesehen, die mit dem Risiko einer Resistenzentwicklung verbunden sind.

Spezifische Anforderungen an den Versuch

48. Das BAFU erachtet gewisse spezifische Anforderungen an die Durchführung des Versuchs als notwendig, wobei die Ausgestaltung dieser Massnahmen auf dem Prinzip der Verhältnismässigkeit in Bezug auf das vom Versuch ausgehende Risiko für Mensch, Tier, Umwelt und biologische Vielfalt basiert.

49. Da gemäss Angaben des Gesuchstellers Nymphen der marmorierten Baumwanze nach 7-10 Tagen schlüpfen, ist es wichtig, dass nur frische Eigelege im Versuch verwendet werden, um zu verhindern, dass während der jeweiligen Versuchsdauer von 4 Tagen bereits Nymphen schlüpfen.

50. Um eine unnötige Anreicherung der marmorierten Baumwanze in der Umwelt durch den Versuch zu vermeiden, soll sämtliches verwendetes Versuchsmaterial, welches bei der Durchführung der Versuche mit Eiern, Nymphen oder Adult-Tieren der marmorierten Baumwanze kontaminiert worden sein könnte, nach Beendigung des Versuchs sachgerecht dekontaminiert und entsorgt werden.

51. Da die Versuche teilweise an öffentlichen Standorten durchgeführt werden, die z.B. durch einen Unterhaltsdienst gepflegt werden, wird eine entsprechende Information und Koordination mit den betreffenden Stellen als wichtig erachtet.

52. Beim Eintreten eines ausserordentlichen Ereignisses oder einer Notfallsituation soll der Gesuchsteller unverzüglich das BAFU informieren.

53. Das BAFU weist zudem darauf hin, dass sämtliche Tätigkeiten, die im Rahmen des vorgesehenen Freisetzungsversuchs, vorgenommen werden, rechtmässig erfolgen müssen. Insbesondere betrifft dies die Tätigkeit im geschlossenen System (Zucht der marmorierten Baumwanze im Labor), welche gemäss Einschliessungsverordnung (ESV, SR 814.912) der Kontaktstelle des BAFU gemeldet und ggf. bewilligt werden muss.

Ergebnis der Prüfung

54. Das BAFU erachtet die möglichen Risiken für die Umwelt ausgehend von dem zu bewilligenden Gesuch für einen Freisetzungsversuch mit der marmorierten Baumwanze als gering, insbesondere weil die marmorierte Baumwanze an den Standorten bereits in hoher Dichte etabliert ist, eine beschränkte Anzahl Eigelege an Plastiketiketten bzw. Pflanzen ausgebracht werden und vor dem Schlupf der Nymphen wieder eingeholt und sachgerecht entsorgt werden. Somit ist keine massgebliche zusätzliche Gefährdung für Mensch, Tier und Umwelt durch den geplanten Freisetzungsversuch zu erwarten.

55. Unter Berücksichtigung der angeordneten Auflagen und Bedingungen entspricht der Freisetzungsversuch den gesetzlichen Bestimmungen. Somit lässt das BAFU den Freisetzungsversuch unter Einbezug der eingegangenen Stellungnahmen der Fachstellen und mit Zustimmung der konsultierten Fachstellen des BAG, BLW und BLV mit den angeordneten Auflagen und Bedingungen zu (Artikel 38 FrSV).

2.2.2.3 Gebühren

56. Nach Artikel 57 FrSV werden für Verfügungen und Dienstleistungen des BAFU Gebühren nach der Gebührenverordnung BAFU (SR 814.014; GebV-BAFU) vom 3. Juni 2005 erhoben. Gemäss Ziffer 3 Buchstabe a des Anhangs der GebV-BAFU beträgt die Gebühr für Bewilligungen von Freisetzungsversuchen zwischen CHF 1'000.-- und CHF 20'000.--. Sie wird nach Aufwand bemessen (Art. 4 Abs. 1 Bst. b GebV-BAFU).

57. Da der Aufwand für die Beurteilung als gering eingestuft wurde, wird die minimale Gebühr von CHF 1'000.-- erhoben.

3 Entscheid

Aufgrund dieser Erwägungen und unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen wird gestützt auf Artikel 29a Absatz 1 USG sowie Artikel 15, 17 ff. und 36 ff. FrSV

verfügt:

1. Das Gesuch von CABI vom 24. Januar 2020 um Bewilligung für einen Freisetzungsversuch mit der gebietsfremden marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) **wird mit folgenden Auflagen und Bedingungen für den Zeitraum vom Eintritt der Rechtskraft dieser Verfügung bis Ende September 2020 und von Anfang April bis Ende September 2021 bewilligt:**
 - a. Betroffene Stellen sind vorgängig über die Versuchsdurchführung zu informieren. Insbesondere ist die Versuchsdurchführung am Standort Basel mit der Stadtgärtnerei Basel, Unterhaltskreis Ost zu koordinieren (frühzeitige Kontaktierung des Kreisleiters, Herr Meinrad Gunti (Mail: Meinrad.Gunti@bs.ch; Tel.: 061 331 00 46). Über die Versuchsdurchführung am Standort Zürich ist zudem das AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) des Kantons Zürich) zu informieren.
 - b. Es dürfen im Versuch nur frische Eigelege der marmorierten Baumwanze verwendet werden.
 - c. Der Gesuchsteller sorgt dafür, dass sämtliches verwendetes Versuchsmaterial, welches bei der Durchführung der Versuche mit Eiern, Nymphen oder Adult-Tieren der marmorierten Baumwanze kontaminiert worden sein könnte, nach Beendigung des Versuchs sachgerecht dekontaminiert und entsorgt wird.
 - d. Die Tätigkeit im geschlossenen System (Zucht der marmorierten Baumwanze im Labor) muss vor Beginn der Versuche gemäss Einschliessungsverordnung (ESV, SR 814.912) rechtmässig an die Kontaktstelle des BAFU gemeldet und ggf. bewilligt worden sein.
 - e. Beim Eintreten eines ausserordentlichen Ereignisses oder einer Notfallsituation informiert der Gesuchsteller unverzüglich das BAFU.
2. Die Gebühren werden festgesetzt auf CHF 1'000. Sie gehen zu Lasten des Gesuchstellers. Die Rechnungstellung erfolgt durch das BAFU.

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 sei-

ner 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 Entscheidungsunterlagen können innerhalb der Beschwerdefrist beim BAFU, Abt. Boden und Biotechnologie, Worblentalstrasse 68, 3063 Ittigen, zu den üblichen Bürozeiten eingesehen werden. Um telefonische Voranmeldung unter der Nummer 058 462 93 49 wird gebeten.

Freundliche Grüsse

Bundesamt für Umwelt BAFU



Bettina Hitzfeld
Chefin Abteilung Boden und Biotechnologie

Der Entscheid wird eingeschrieben eröffnet:

- dem Gesuchsteller Dr. Tim Haye, CABI, Rue des Grillons 1, 2800 Delémont
- dem Kanton Aargau, Departement Gesundheit und Soziales, Amt für Verbraucherschutz, Chemiesicherheit, Obere Vorstadt 14, 5000 Aarau
- dem Kanton Basel-Stadt, Kantonales Laboratorium, Kannenfeldstrasse 2, 4056 Basel
- dem Kanton Bern, Kantonales Laboratorium, Abteilung Umweltsicherheit, Muesmattstrasse 19, 3012 Bern
- dem Kanton Tessin, Sezione della protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo, Via Franco Zorzi 13, 6500 Bellinzona
- der Baudirektion des Kantons Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Fachstelle für Biologische Sicherheit, Walcheplatz 2, 8090 Zürich

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

Mitteilung zur Kenntnis an:

- Stadt Baden, Stadtökologie, Rathausgasse 5, 5400 Baden
- Amt für Umwelt und Energie (AUE), Hochbergerstrasse 158, 4019 Basel
- Stadtgrün Bern, Bümplizstrasse 45, 3027 Bern
- Direktion Bau, Energie und Umwelt, Dienststelle Umwelt, Zentralstrasse 49, 2502 Biel
- Municipio di Manno, Strada Bassa 9, 6928 Manno
- Grün Stadt Zürich, Naturschutz, Beatenplatz 2, 8001 Zürich

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