

B18004: Freisetzungsversuch mit gentechnisch veränderter Gerste



Zwischenbericht der Begleitgruppe zuhanden des BAFU

Versuchsperiode 2020

Februar 2021

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Auftrag	3
2 Mitglieder der Begleitgruppe	4
3 Vorgehen und Ablauf	4
3.1 <i>Sitzungen</i>	4
3.2 <i>Inspektionen</i>	4
3.3 <i>Meldungen durch die Projektleitung</i>	5
4 Diskussionspunkte	5
5 Fazit	5

1 Ausgangslage und Auftrag

Mit Verfügung vom 12. Juni 2019 hat das BAFU das Gesuch B18004 der Universität Zürich um die versuchsweise Freisetzung von gentechnisch veränderten Gerstenlinien unter Auflagen bewilligt. Weitere Auflagen wurden vom BAFU in der Teilverfügung vom 3. März 2020 verfügt.

Der Versuch findet auf einer Versuchsfläche auf der „Protected Site“ von Agroscope am Standort Zürich, Reckenholz, während vier Jahren (von 2020 bis und mit 2023) statt. In Abschnitt C Ziffer 1.a des Entscheids vom 12. Juni 2019 wurde gemäss Art. 41 Abs. 2 der Freisetzungsverordnung (FrSV; SR 814.911) verfügt, dass eine Begleitgruppe eingesetzt wird, welche die Versuche überwacht.

Die Organisation der Begleitgruppe wurde in einem mit den Mitgliedern der Begleitgruppe vereinbarten Pflichtenheft festgelegt. Die Begleitgruppe hat keine Verfügungskompetenz. Sie informiert das BAFU über ihre Aktivitäten und Feststellungen, welches daraufhin gegebenenfalls Massnahmen verfügt. Bei Auftreten eines aussergewöhnlichen Ereignisses überwacht die Begleitgruppe die Gewährleistung der Biosicherheit.

Die Begleitgruppe kontrolliert, ob die Bewilligungsinhaberin die Vorschriften der Freisetzungsverordnung sowie die Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 12. Juni 2019 sowie allfälliger Teilverfügungen einhält. Diese Auflagen und Bedingungen umfassen:

- a) diverse Sicherheitsmassnahmen vor, während und nach dem Versuch zur Verhinderung der unkontrollierten Verbreitung von gentechnisch verändertem Pflanzenmaterial;
- b) die sachgerechte Entsorgung und Behandlung des Versuchsmaterials sowie die Behandlung der Versuchsfläche nach den Vegetationsperioden;
- c) die Beobachtung der Versuchsfläche, der Umgebung sowie der Transportwege auf dem Gelände der Forschungsanstalt nach keimenden Weizenpflanzen (Durchwuchs) jeweils nach den Vegetationsperioden und bis mindestens zwei Jahre nach Abschluss des Versuches.

Weiterhin ist es Aufgabe der Begleitgruppe, jedes Jahr nach Abschluss der Vegetationsperiode einen Bericht zuhanden des BAFU zu erstellen, in welchem sie ihre Tätigkeiten und Erkenntnisse zusammenfassend schildert.

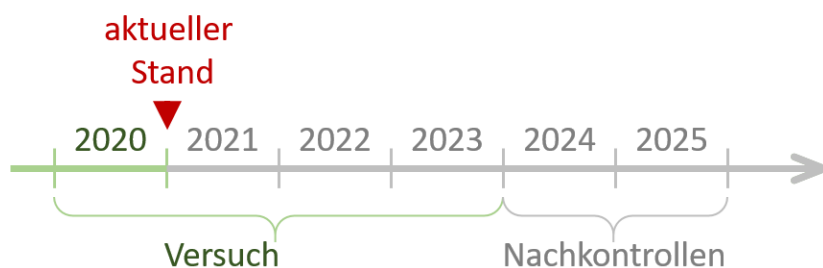


Abb. 1: Zeitlicher Verlauf des Versuchs B18001 mit aktuellem Stand (roter Pfeil) zum Zeitpunkt des Verfassens des vorliegenden Berichts.

2 Mitglieder der Begleitgruppe

Bernadette Guenot (Sektion Biotechnologie, BAFU)
Präsidentin, Vertreterin des BAFU

Barbara Wiesendanger (Sektion Biosicherheit, AWEL ZH)
Vertreterin des Standortkantons

Markus Wittmer (Grün Stadt Zürich)
Vertreter der Standortgemeinde

Christian Ochsenbein (Delley Semences et Plantes SA)
Experte in Agronomie

3 Vorgehen und Ablauf

3.1 Sitzungen

Sitzung vom 21. Januar 2020

Vor Beginn der Vegetationsperiode fand eine Sitzung der Begleitgruppe statt. Das Protokoll der Sitzung diente gleichzeitig als Notiz ans BAFU.

Die Sitzung fand in einem Sitzungszimmer des BAFU in Ittigen statt. Besprochen wurden organisatorische Aspekte wie die Planung der Inspektionen im Lauf des Jahres. Zudem wurden die Zwischenberichte der Begleitgruppe zuhanden des BAFU für das Jahr 2019 und die für die kommende Saison geplanten Versuche diskutiert.

3.2 Inspektionen

Die Begleitgruppe hat drei Inspektionen des Versuchs durchgeführt, jeweils eine kurz nach der Aussaat, kurz vor und nach der Ernte. Die Beobachtungen der Begleitgruppe wurden anhand einer zuvor erstellten Checkliste dokumentiert. Nicht an der Inspektion teilnehmende Mitglieder der Begleitgruppe wurden per Mail und mithilfe der Checkliste über den Verlauf der Inspektionen informiert.

Die Inspektionen wurden Agroscope als Betreiberin der Protected Site angekündigt und waren stets von einem Vertreter von Agroscope begleitet.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über Zeitpunkt und Anlass der Inspektionen.

Datum / 2020	Teilnehmer	Phase des Versuchs	Zweck / Anlass	Bemerkungen der Begleitgruppe (BG)
23. März	B. Wiesendanger K. Zerbe (AWEL)	Nach der Aussaat am 19. März	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
22. Juli	B. Guenot C. Lüthi (BAFU)	Während der Samenreifung	Störung des Vogelschutznetzes aufgrund einer Windböe und Vorkommen von Spatzen unter der Einnetzung.	Die Begleitgruppe hat die Wiederinstandsetzung der Einnetzung geprüft.
11. August	C. Lüthi (BAFU) B. Wiesendanger M. Wittmer	Nach der Ernte am 29. und 30. Juli	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.

3.3 Meldungen durch die Projektleitung

Agroscope hat die Begleitgruppe zweimal monatlich (im Winter ca. einmal pro Monat) anhand einer Informations-Mail über den Verlauf der Versuche auf dem Laufenden gehalten. Dabei ging diese Info-Mail insbesondere auf den Stand der Versuche, die biosicherheitsrelevanten Aspekte der Versuchsplanung und wo nötig auf Sicherheitsfragen ein. Insgesamt wurden der Begleitgruppe von Januar bis Dezember 2020 14 Info-Mails zugestellt.

4 Diskussionspunkte

Störung der Einnetzung

Gemäss Abschnitt C Dispositiv Ziffer 1.d.ii der Verfügung vom 12. Juni 2019 hat die Bewilligungsinhaberin die Versuchsfläche während der Samenreife mit einem Vogelschutznetz oder einem Vlies so abzudecken, dass Vögel keine Samen verschleppen können. Die Mantelsaat muss dabei nicht abgedeckt werden. Das ordnungsgemässe Anbringen eines Vogelnetzes am 12. Juni 2020 wurde der Begleitgruppe am 18. Juni 2020 mitgeteilt und mit Fotos belegt.

Am 21. Juli 2020 hat Agroscope als Betreiberin der Protected Site das BAFU und die Begleitgruppe informiert, dass die Einnetzung des Versuchs gestört war. Die Auswertung von Videomaterial hat ergeben, dass das Netz am 18. Juli 2020 aufgrund einer starken, örtlich und zeitlich eingeschränkten Windböe trotz der Beschwerung mit Sandsäcken über die Mantelsaat gehoben wurde. Die Begleitgruppe hat an einer Inspektion am folgenden Tag die Instandsetzung der Anlage und den vollständigen Bodenschluss des Vogelnetzes überprüft.

Die Befestigung des Netzes war zwei Jahre zuvor überarbeitet und verstärkt worden und hat sich nach Ansicht der Begleitgruppe grundsätzlich bewährt. Eine Beschwerung mit mehr oder schwereren Sandsäcken könnte allenfalls zu einer etwas erhöhten Stabilität beitragen. Allerdings hätte die Störung der Einnetzung zu einer Zeit, als sich erste keimfähige Körner auf dem Versuchsfeld befanden, rascher bemerkt werden müssen. Die Begleitgruppe hat das BAFU auf ihre Überlegungen hingewiesen und das Beiziehen eines Ornithologen für die Einschätzung des Risikos einer Verschleppung keimfähiger Samen durch Vögel empfohlen.

5 Fazit

Die durch die Begleitgruppe überprüften Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 12. Juni 2019 wurden eingehalten. Die getroffenen Sicherheitsmassnahmen haben sich bereits im Verlauf früherer Versuche mit Getreide am Standort Reckenholz bewährt und sind grundsätzlich weiterhin dazu geeignet, die unkontrollierte Verbreitung von GVO in der Umwelt zu verhindern. Nach Ansicht der Begleitgruppe sollte die Frequenz der Kontrollen erhöht werden, wenn sich keimfähiges Material auf der Versuchsfläche befindet.