

# **B13001: Freisetzungsversuch mit gentechnisch verändertem Weizen**



Bild: B. Guenot, BAFU

**Zwischenbericht der Begleitgruppe zuhanden des BAFU**

Versuchsperiode 2018

Februar 2019

## Inhaltsverzeichnis

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

## 1 Ausgangslage und Auftrag

Mit Verfügung vom 15. August 2013 hat das BAFU das Gesuch B13001 der Universität Zürich um die versuchsweise Freisetzung verschiedener gentechnisch veränderter Weizenlinien unter Auflagen bewilligt. Weitere Auflagen wurden vom BAFU in den Teilverfügungen vom 4. März 2015, 7. März 2016, 6. März 2017 und 16. Februar 2018 verfügt.

Der Versuch findet auf einer Versuchsfläche auf der „Protected Site“ von Agroscope am Standort Zürich, Reckenholz, während fünf Jahren (von 2014 bis und mit 2018) statt. In Abschnitt C Ziffer 1.a des Entscheids vom 15. August 2013 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 (Anhang 1). 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 Gesuchstellerin die Vorschriften der Freisetzungsverordnung sowie die Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 15. August 2013 sowie der 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.

## 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

**Roger Jaquiéry** (ehemals Delley Semences et Plantes SA)  
Experte in Agronomie

### 3 Vorgehen und Ablauf

#### 3.1 Sitzungen

##### Sitzung vom 1. Februar 2018

Vor der Aussaat fand eine Sitzung der Begleitgruppe statt. Das Protokoll der Sitzung diente gleichzeitig als Notiz ans BAFU (Anhang 2).

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 2017 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, während der Blüte und nach dem Abschluss des Versuchs. Die Beobachtungen der Begleitgruppe wurden anhand einer zuvor erstellten Checkliste (Anhang 3) 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 / 2018	Teilnehmer	Phase des Versuchs	Zweck / Anlass	Bemerkungen der Begleitgruppe (BG)
27. März	B. Guenot K. Zerbe (i.V. B. Wiesendanger) R. Jaquiéry	Nach der Aussaat am 25. März	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen. Es wurde kein besonderes Interesse von Vögeln am Versuchsfeld beobachtet.
11. Juni	B. Guenot B. Wiesendanger M. Wittmer	Während der Blüte	Überprüfen der Sicherheitsmassnahmen	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen.
18. Juli	B. Guenot C. Lüthi (BAFU)	Nach dem Mulchen am 19. Juni	Überprüfung des Versuchsabschlusses und der Nachbearbeitung des Bodens	Es gab keinen Anlass zu Beanstandungen. Der gesamte Versuch wurde vor der Bildung keimfähiger Körner durch Mulchen beendet.

### 3.3 Meldungen durch die Projektleitung

Die Gesuchstellerin 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. Das erste Info-Mail, welches der Begleitgruppe zugestellt wurde, war betraf die erste Januar-Hälfte 2018, das letzte den gesamten Dezember 2018. Insgesamt standen der Begleitgruppe 19 Info-Mails zur Verfügung.

## 4 Diskussionspunkte

### *Vogelschutz*

Wie bereits 2017 wurde im Versuchsjahr 2018 nach der Aussaat ein Vogelnetz angebracht, das nicht wie bisher stark gespannt, sondern locker befestigt wurde. Dies sollte dazu führen, dass allenfalls am Versuchsfeld interessierte Vögel sich im Netz verheddern, anstatt ungehindert darüber laufen zu können. Aufgrund dieser Unannehmlichkeit ist zu erwarten, dass Vögel das Feld sofort verlassen und es anschliessend meiden würden. Auch dieses Jahr war jedoch kein Interesse von Vögeln am Versuchsfeld zu beobachten und die wenigen gesichteten Vögel hielten sich nicht auf dem mit einem Netz bedeckten Teil des Versuchs auf.

### *Mulchen des Versuchs*

Da die von der Gesuchsinhaberin gewünschten Daten bereits nach der Blüte erhoben worden waren, wurde der Versuch vor der Ausbildung keimfähiger Körner gemulcht. Nach Ansicht der Begleitgruppe ist ein Mulchen des Versuchs vor der Bildung keimfähiger Körner für die Biosicherheit günstig, da dadurch das Risiko einer Verschleppung durch Vögel sowie der Durchwuchs in den Folgejahren vermindert werden.

Die Inspektion des Versuchsfelds nach der Ernte hat bestätigt, dass die Pflanzen der Mantelsaat zum Zeitpunkt des Mulchens grösstenteils keine keimfähigen Körner ausgebildet hatten. Dennoch sind vereinzelte Körner der gemulchten Mantelsaat gekeimt, es ist jedoch davon auszugehen, dass diese die planmässigen Herbizidbehandlungen zur Bekämpfung von Durchwuchs nicht überstehen können.

## 5 Fazit

Die durch die Begleitgruppe überprüften Auflagen und Bedingungen der Verfügung vom 15. August 2013 sowie der Teilverfügungen wurden durch die Gesuchsinhaberin eingehalten. Die getroffenen Sicherheitsmassnahmen haben sich bereits im Verlauf früherer Versuche mit GV-Weizen am Standort Reckenholz bewährt und sind grundsätzlich weiterhin dazu geeignet, die unkontrollierte Verbreitung von GVO in der Umwelt zu verhindern.

Der Versand der Info-Mails hat dieses Jahr erfreulicherweise auch während des Sommers, wenn die Arbeitsbelastung auf dem Feld hoch ist und gleichzeitig vermehrt biosicherheitsrelevante Prozesse stattfinden, regelmässig stattgefunden.

2018 war das letzte bewilligte Versuchsjahr. Die Versuchsflächen müssen noch weiter auf Durchwuchs kontrolliert werden, bis sie zwei aufeinanderfolgende Jahre frei von Durchwuchs sind. Die Begleitgruppe wird nach Beenden dieser noch mindestens zwei Jahre dauernden Überwachung ihren Abschlussbericht über den gesamten Versuch verfassen.