



CH-3003 Bern, EKAH c/o BAFU, WIA

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Boden und Biotechnologie
Sektion Biotechnologie
Frau Anne-Gabrielle Wuest Saucy
3003 Bern

Referenz/Aktenzeichen: B18003 (GV-Mais) und B18004 (GV-Gerste)

Bern, 19. März 2019

Sehr geehrte Frau Wuest Saucy,
sehr geehrte Damen und Herren

Für die Zustellung des Gesuchs sowie für die Möglichkeit zur Stellungnahme danken wir Ihnen. Die EKAH unterbreitet nachfolgende ihre Bemerkungen zu den Gesuchen B18003 (GV-Mais) und B18004 (GV-Gerste).

1. Risikoermittlung und -bewertung (B18003 und B18004)

Die EKAH legte in früheren Berichten dar, weshalb sie eine Risikobeurteilung, die nur auf der «substantiellen Äquivalenz» basiert, nicht als vertretbar erachtet. Dieser Ansatz zieht sich durch beide Gesuche durch. Die Idee der substantiellen Äquivalenz verkennt gemäss diesen Berichten, dass es sich bei der modifizierten Pflanze insgesamt um eine neue Pflanze handelt und nicht allein um die Summe der Ausgangssorte und der Modifikation(en). Die Feststellung einer solchen «Äquivalenz» kann deshalb auch gemäss der **Mehrheit** der heutigen Kommissionsmitglieder nur als ein Element der Risikobeurteilung dienen.¹ Für eine **Minderheit** hingegen reicht der von den Gesuchstellern gewählte Ansatz für eine angemessene Risikobeurteilung im vorliegenden Fall aus.

2. Markergen (B18003)

Selbst wenn das im GV-Mais als Markergen verwendete Antibiotika-Resistenzgen vom EFSA GMO Panel als risikolos erachtet wird, weil Hygromycin in der Humanmedizin keine Bedeutung habe und in der Tierzucht nur beschränkt verwendet werde, hält eine **Mehrheit** der EKAH fest, dass über Hygromycin-Resistenzraten relativ wenig bekannt ist. Vor diesem Hintergrund empfiehlt diese Mehrheit, ganz auf die Verwendung von Antibiotika-Resistenzgenen als Markergene zu verzichten. Die **Minderheit** erachtet eine Hygromycinresistenz für unbedenklich, weil das Antibiotikum aufgrund seiner Toxizität für Menschen nur in wenigen Fällen, falls überhaupt, verwendet werden kann.

¹ Die EKAH verweist hierfür u.a. auf ihre Ausführungen im Bericht «Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen – ethische Anforderungen» (2012).

3. Isolationsabstände

B18003 (GV-Mais):

- Die Gesuchsteller schlagen einen Isolationsabstand von 200 m vor. Die EKAH weist darauf hin, dass das Risiko von Auskreuzungen und Kontaminationen von verschiedenen Faktoren abhängig ist und auch die Risiken von Windböen und dem Transport von Pollen über weite Distanzen zu berücksichtigen sind.
- Würde man die von den Gesuchstellern auch vorgeschlagene Option 2 wählen (kein Entfernen der Fahnen), dann ist für die Kommissionsmitglieder nicht nachvollziehbar, weshalb nicht ebenfalls mindestens innerhalb des vorgeschlagenen Isolationsabstandes von 200 m auf Durchwuchs und Auskreuzung überprüft werden müsste. Zudem müsste sichergestellt sein, dass während der Freisetzungsversuche von 2019 bis Ende 2023 ebenfalls im Umkreis von 200 m der Protected Site kein anderer Maisanbau stattfindet. Die EKAH empfiehlt vor diesem Hintergrund wie auch aufgrund der nachvollziehbaren Einwände von benachbarten Imkerinnen und Imkern ein Entfernen der Fahnen, um die Pollenproduktion zu verhindern.
- Eine **Minderheit** erachtet es als problematisch, dass das gemäss Berner Konvention geschützte Biotop Chatzensee lediglich 700 m entfernt liegt.

B18004 (GV-Gerste):

- Auch bei Gerste sind Verbreitungsmöglichkeiten und damit Auskreuzungsprobleme via Pollen gemäss Gesuchstellern nicht ausgeschlossen. (S. 15 ff) Wie die Gesuchsteller schreiben, wird in den OECD-Ländern und in der EU ein Isolationsabstand zwischen 20 und 50 m empfohlen. Es ist für die **Mehrheit** der EKAH aufgrund der Unterlagen nicht nachvollziehbar, weshalb die Gesuchsteller den Abstand mit 25 m an der unteren Grenze dieser Empfehlung ausrichten statt an der oberen.
- Für alle Mitglieder nicht nachvollziehbar ist, weshalb für die Durchwuchs- und Auswilderungskontrolle nur innerhalb eines Umkreises von 12 m um die Versuchsfläche herum und nicht innerhalb des Isolationsabstandes nach vorhandenen GV-Pflanzen gesucht werden soll.

Für die Berücksichtigung der Bemerkungen der EKAH danken wir Ihnen.

Für die Eidgenössische Ethikkommission für
die Biotechnologie im Ausserhumanbereich EKAH

Freundliche Grüsse



Prof. Dr. Klaus Peter Rippe
Präsident EKAH



Ariane Willemsen
Geschäftsleiterin EKAH

Kopie: BAFU, BAG, BLW, BLV, EFBS, AWEL (Kt. Zürich)