



Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Ludwig Hartmann**
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
vom 06.07.2016

Ökologische und geologische Auswirkungen künstlicher Beschneigung – Bericht des Umweltministeriums

Die im Widerspruch zum Bericht vom 13.05.2016 (Drs. 17/8986) von Vertretern des Umweltministeriums getätigten Auskünfte in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Verbraucherschutz am 30.06.2016 sorgten nicht nur medial für Irritationen (vgl. z. B. <http://www.augsburger-allgemeine.de/bayern/Wie-schaedlich-sind-Schneekanonen-fuer-die-Umwelt-id38310177.html>).

Ich bitte die Staatsregierung deshalb um die Klärung folgender Fragen:

1. a) Wie ist es zu erklären, dass im Bericht des Umweltministeriums konstatiert wird, dass es infolge der Baumaßnahmen für fest installierte Bestandteile der Beschneigungs-Infrastruktur „viele Jahrzehnte dauern“ könne, „bis sich Humusschicht, Bodenleben sowie Pflanzen- und Tierwelt von den Eingriffen erholen können“, die Ministerialbeamten im Ausschuss die Begleiterscheinungen der Beschneigung hingegen als „undramatisch“ eingeschätzt haben?
b) Wie ist die Diskrepanz der Aussagen im Ausschuss in Gegenüberstellung zum schriftlichen Bericht vom 13.05.2016 hinsichtlich der Effekte der Beschneigung auf Vegetation, Flora und Fauna zu erklären?
c) Wie ist es generell zu erklären, dass die mündlichen Auskünfte von Ministerialbeamten derart von den schriftlichen Ausführungen desselben Ministeriums abweichen?
2. Warum werden die seit Jahren bekannten ökologischen und geologischen Schäden durch die Beschneigung bzw. damit verbundener Baumaßnahmen (erhöhte Erosionsgefahr, negative Auswirkungen auf die Vegetation und Tierwelt usw.), die in vielen einschlägigen Studien (siehe z. B. Stöckli et al. 2002: Kunstschnee und Schneezusätze; Hahn 2004: Künstliche Beschneigung im Alpenraum; Teich et al. 2007: Klimawandel und Wintertourismus; Pröbstl 2006: Kunstschnee und Umwelt; Wipf et al. 2005: Effects of ski piste preparation on alpine vegetation) dokumentiert sind, vom Umweltministerium relativiert?
3. a) Auf welcher Datenbasis beruhen die von den beiden Ministerialbeamten in der Ausschusssitzung vom 30.06.2016 gegebenen Auskünfte?
b) Auf welcher Datenbasis beruhen die im Bericht des Umweltministeriums vom 13.05.2016 gegebenen Auskünfte?
4. a) In welchem Ausmaß wurden für die im Bericht vom 13.05.2016 bzw. in der Ausschusssitzung vom 30.06.2016 getätigten Aussagen Untersuchungen, Studien, Erhebungen etc. herangezogen, die sich explizit mit der Beschneigung bzw. den Skipisten im bayerischen Alpenraum befassen?
b) Welche Untersuchungen sind dies?
c) Welche vom bayerischen Umweltministerium durchgeführten bzw. beauftragten Untersuchungen dienen als Datengrundlage für die im Bericht vom 13.05.2016 bzw. in der Ausschusssitzung von 30.06.2016 gegebenen Auskünfte?
5. a) Wurden seit 2004 – seit dem Ende der vom Landesamt für Umweltschutz (LfU) durchgeführten landschaftsökologischen Skipistenuntersuchung – weitere tiefer gehende Analysen hinsichtlich Zustand und Beschaffenheit (erosions- und abflussrelevante Schädigungen, Beeinflussung der Vegetation durch Beschneigung, Auswirkungen auf den Wasserhaushalt usw.) von Skipisten und den Auswirkungen der Beschneigung durchgeführt?
b) Wenn ja, wann?
c) Wenn ja, in welchem Umfang?
6. a) Wenn nein, warum nicht?
b) Wenn nein, sind auf Grundlage über 10 Jahre alter Untersuchungen angesichts veränderter Rahmenbedingungen und eines massiven Ausbaus von Beschneigungsanlagen überhaupt seriöse Aussagen über die ökologischen und geologischen Auswirkungen künstlicher Beschneigung zu treffen?
c) Gibt es seitens des Umweltministeriums Planungen, in näherer Zukunft wie unter Frage 5 beschriebene, wissenschaftlich fundierte Untersuchungen durchzuführen?
7. Inwiefern findet zwischen dem Umweltministerium bzw. dem LfU ein Austausch hinsichtlich der ökologischen und geologischen Auswirkungen von Skipisten und künstlicher Beschneigung mit Fachgremien bzw. zuständigen staatlichen Institutionen anderer Alpen-Anrainerstaaten statt?

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz

vom 05.08.2016

1. a) **Wie ist es zu erklären, dass im Bericht des Umweltministeriums konstatiert wird, dass es infolge der Baumaßnahmen für fest installierte Bestandteile der Beschneigungs-Infrastruktur „viele Jahrzehnte dauern“ könne, „bis sich Humusschicht, Bodenleben sowie Pflanzen- und Tierwelt von den Eingriffen erholen können“, die Ministerialbeamten im Ausschuss die Begleiterscheinungen der Beschneigung hingegen als „undramatisch“ eingeschätzt haben?**
- b) **Wie ist die Diskrepanz der Aussagen im Ausschuss in Gegenüberstellung zum schriftlichen Bericht vom 13.05.2016 hinsichtlich der Effekte der Beschneigung auf Vegetation, Flora und Fauna zu erklären?**
- c) **Wie ist es generell zu erklären, dass die mündlichen Auskünfte von Ministerialbeamten derart von den schriftlichen Ausführungen desselben Ministeriums abweichen?**

Die Aussage im Bericht vom 13.05.2016 ist, dass die genannten Schäden auftreten **können**. Die mündliche Aussage im Ausschuss war, dass in den Genehmigungsverfahren aus diesem Grund auch entsprechende Prüfungen und Gutachten von Behörden gefordert werden, um solche Schäden durch entsprechende Auflagen zu minimieren, in dem z. B. beim Bau der Beschneigungsanlagen minimal invasiv mit entsprechender ökologischer Bauleitung und modernen Wiederbegrünungsmethoden gearbeitet und schonend mit der Vegetationsdecke umgegangen wird. **Unter diesen Bedingungen sind die Auswirkungen der Beschneigung auf bereits bestehende Skipisten als undramatisch und überschaubar anzusehen.**

Zudem ist unbestritten und auch mehrfach in der unter Frage 2 von MdL Hartmann aufgelisteten Literatur enthalten, dass der Haupteingriff die Anlage und Planierung der Piste darstellt und nicht die Beschneigung als Folgeerscheinung.

2. **Warum werden die seit Jahren bekannten ökologischen und geologischen Schäden durch die Beschneigung bzw. damit verbundener Baumaßnahmen (erhöhte Erosionsgefahr, negative Auswirkungen auf die Vegetation und Tierwelt usw.), die in vielen einschlägigen Studien (siehe z. B. Stöckli et al. 2002: Kunstschnee und Schneezusätze; Hahn 2004: Künstliche Beschneigung im Alpenraum; Teich et al. 2007: Klimawandel und Wintertourismus; Pröbstl 2006: Kunstschnee und Umwelt; Wipf et al. 2005: Effects of ski piste preparation on alpine vegetation) dokumentiert sind, vom Umweltministerium relativiert?**

In der Literatur ist eine weite Bandbreite an Aussagen zu finden. Negative Auswirkungen sind denkbar. Sicherlich lassen sich hierzu auch Beispiele bei bestehenden Beschneigungsanlagen finden. Grundtenor auch der oben zitierten Fachliteratur ist jedoch, dass es Auswirkungen geben kann, die Skipiste an sich jedoch in der Regel den weit größeren Eingriff darstellt.

Prinzipiell liegen aber keine derart fachlichen schwerwiegenden Gründe und Erkenntnisse vor, welche einer Beschneigung pauschal von vorneherein entgegenstehen. Selbst in der vom Antragsteller in Frage 2 aufgeführten Literatur lässt sich daher auch folgende Aussage entnehmen: „Ökologische Argumente sprechen nicht grundsätzlich gegen den Einsatz von Kunstschnee, da es nicht nur negative, sondern auch positive Auswirkungen gibt.... Sensible Vegetation, mögliche Störung seltener Tierpopulationen und eventuelle Engpässe bei der Wasserversorgung sollten in jedem Einzelfall geprüft werden. Bei unvermeidlichen Baumaßnahmen sollte nach modernsten Maßstäben begrünt werden.“

3. a) **Auf welcher Datenbasis beruhen die von den beiden Ministerialbeamten in der Ausschusssitzung vom 30.06.2016 gegebenen Auskünfte?**
- b) **Auf welcher Datenbasis beruhen die im Bericht des Umweltministeriums vom 13.05.2016 gegebenen Auskünfte?**
4. a) **In welchem Ausmaß wurden für die im Bericht vom 13.05.2016 bzw. in der Ausschusssitzung vom 30.06.2016 getätigten Aussagen Untersuchungen, Studien, Erhebungen etc. herangezogen, die sich explizit mit der Beschneigung bzw. den Skipisten im bayerischen Alpenraum befassen?**
- b) **Welche Untersuchungen sind dies?**
- c) **Welche vom bayerischen Umweltministerium durchgeführten bzw. beauftragten Untersuchungen dienten als Datengrundlage für die im Bericht vom 13.05.2016 bzw. in der Ausschusssitzung vom 30.06.2016 gegebenen Auskünfte?**

Die Berichte beruhen auf der gleichen Datenbasis. Die wesentlichen Quellen werden nachfolgend aufgelistet:

„Technische Beschneigung und Umwelt“, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg 2000, Bericht zur Fachtagung 2000

Schödl, M. (2013): Kartierung des Amphibienbestandes an ausgewählten Speicherteichen zur Pistenbeschneigung, unveröff. Gutachten i. A. BayLfU. O. g. LfU-Gutachten teilweise veröffentlicht in: Wimmer, B. (2014); Amphibienschutz an Beschneigungsanlagen, Herpetologische Nachrichten 2014 (4)

Bay. Landesamt für Umweltschutz (2006): Skipistenuntersuchung Bayern. Landschaftsökologische Untersuchungen in den bayerischen Skigebieten – Endauswertung. 99 S. Skipistenuntersuchung 1990–2004 Bayern

Dietmann, T. (2003): Auswirkungen von Beschneigungsanlagen auf Umwelt, Natur und Landschaft – Genehmigungspraxis in benachbarten Alpenländern, Lit.rech. i. A. des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Augsburg (69 S.).

Darüber hinaus werden noch folgende internationale Berichte aufgeführt:

Forschungsbericht WSL – Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF „Klimawandel und Wintertourismus: Ökonomische und ökologische Auswirkungen von technischer Beschneigung“ 2007

Rixen, C., Wipf, S., & Stöckli, V. (2002): Kunstschnee und Schneezusätze: Eigenschaften und Wirkungen auf Vegetation und Boden in alpinen Skigebieten. Forschungsprojekt am Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF, Davos.

Zwischen 1978 und 1993 wurden darüber hinaus intensive Beregnungsversuche (~ 370 Stück) auf unterschiedlichsten Flächen im bayerischen Alpenraum u. a. auch auf Skipisten durchgeführt, um hieraus Rückschlüsse auf das Abflussverhalten zu gewinnen.

5. a) Wurden seit 2004 – seit dem Ende der vom Landesamt für Umweltschutz (LfU) durchgeführten landschaftsökologischen Skipistenuntersuchung – weitere tiefer gehende Analysen hinsichtlich Zustand und Beschaffenheit (erosions- und abflussrelevante Schädigungen, Beeinflussung der Vegetation durch Beschneigung, Auswirkungen auf den Wasserhaushalt usw.) von Skipisten und den Auswirkungen der Beschneigung durchgeführt?

Ja. Das LfU hat die landschaftsökologische Funktion von Beschneigungsteichen für die Gruppe der Amphibien untersucht. Zusammenfassend wird festgestellt, dass unter der Prämisse der Einhaltung der Auflagen und Empfehlungen die Anlage von Speicherbecken, obwohl sie teilweise bewusst „amphibienunfreundlich“ gestaltet werden, in ihrer faunistischen Bedeutung – wegen der teilweise erfolgreichen Reproduktion von Amphibien und anderen Tierarten – derzeit eher positiv beurteilt wird.

b) Wenn ja, wann?

Im Jahr 2013.

c) Wenn ja, in welchem Umfang?

Die Studie umfasste 7 ausgewählte Speicherteiche.

6. a) Wenn nein, warum nicht?

b) Wenn nein, sind auf Grundlage über 10 Jahre alter Untersuchungen angesichts veränderter Rahmen-

bedingungen und eines massiven Ausbaus von Beschneiungsanlagen überhaupt seriöse Aussagen über die ökologischen und geologischen Auswirkungen künstlicher Beschneigung zu treffen?

c) Gibt es seitens des Umweltministeriums Planungen, in näherer Zukunft wie unter Frage 5 beschriebene, wissenschaftlich fundierte Untersuchungen durchzuführen?

Es finden unabhängig von Beauftragungen seitens des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) Untersuchungen statt, deren Ergebnisse der Umweltverwaltung zur Verfügung gestellt werden.

Exemplarisch sind die Auflagen aus den Inhalts- und Nebenbestimmungen der Genehmigung der Beschneigung am Sudelfeld zu nennen. Hier wurde ein Monitoring über mehrere Jahre zu den Auswirkungen auf Flachmoor- und Feuchtwiesenkomplexen sowie Magerrasengesellschaften festgelegt. Daneben ermöglicht das Monitoring die Überwachung von Flächen mit erfolgten Pistenbaumaßnahmen und deren Entwicklung.

7. Inwiefern findet zwischen dem Umweltministerium bzw. dem LfU ein Austausch hinsichtlich der ökologischen und geologischen Auswirkungen von Skipisten und künstlicher Beschneigung mit Fachgremien bzw. zuständigen staatlichen Institutionen anderer Alpen-Anrainerstaaten statt?

Zwischen dem Umweltministerium bzw. dem LfU und den Fachgremien bzw. den Alpen-Anrainerstaaten findet u. a. im Rahmen der Alpenkonvention und der Commission Internationale pour la Protection des Alpes (CIPRA) ein Fachaus-tausch über ökologische Fragestellungen in den Alpen statt, der auch Fragen des Skisports umfasst.