

Sitzung am 03.11.2014

<b>Berichterstattung Hagelabwehr Region Stuttgart</b>		
verantwortlich: Geschäftsstelle Hagelabwehr Region Stuttgart Dezernat IV / Geschäftsbereich Landwirtschaft (41)	Drucksache 2014-96-UVA03.11.	
	<i>Anlagen keine</i>	
<u>Beschlussfassung:</u>	03.11.2014	Umwelt- und Verkehrsausschuss

**Beschlussvorschlag: Kenntnisnahme**

**1. Bedeutung der Hagelabwehr**

Seit nunmehr 34 Jahren kann der Rems-Murr-Kreis auf eine erfolgreiche Hagelabwehr zurückblicken. Der 28. Juli 2013 ist ein weiteres Indiz für die Wirksamkeit der Hagelabwehr. An diesem Tag haben sich zwei Gewitterzellen gebildet. Eine Gewitterzelle zog entlang des Albtraufs und verursachte Hagelschäden in Millionenhöhe in den Landkreisen Reutlingen, Tübingen und Göppingen. Diese Gewitterzelle wurde nicht geimpft. Die andere Gewitterzelle zog über das Schutzgebiet der Hagelabwehr der Region Stuttgart und wurde mit Silberjodid geimpft. Im Schutzgebiet kam es dadurch zu keinen größeren Hagelschäden.

Die verheerenden Schäden entlang der Schwäbischen Alb, von Tübingen bis nach Aalen, haben dazu geführt, dass es weitere Initiativen gibt, Hagelabwehren einzurichten. Auch hat sich die Württembergische Gemeindeversicherung (WGV) dazu entschlossen, ein weiteres Hagelflugzeug für Württemberg zu finanzieren.

Durch das Hagelunwetter kam es zu vielen Anfragen zur Hagelabwehr. Deshalb hat der Rems-Murr-Kreis am 20. Januar 2014 ein Fachgespräch Hagelabwehr abgehalten. Bei dieser Veranstaltung wurde deutlich, dass die Bereiche nördlich der Schwäbischen Alb und östlich des Schwarzwaldes besonders hagelträchtige Gebiete sind. PD Dr. Michael Kunz vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) bestätigte, dass die im Schutzgebiet angewandte Methode zur Abwehr von Hagel grundsätzlich richtig ist. Das Ausbringen von Silberjodid zur Erzeugung vieler kleiner Hagelkörner wurde in Laborversuchen nachgewiesen.

## **2. Aktivitäten zur Unterstützung anderer Regionen**

Landrat Johannes Fuchs und die Mitarbeiter der Geschäftsstelle Hagelabwehr des Rems-Murr-Kreises informieren mit Vorträgen über die Hagelabwehr und unterstützen andere Regionen beim Aufbau ihrer Hagelabwehr.

- Information des Ausschusses für technische Fragen und Umweltschutz des Landkreises Reutlingen über die Hagelabwehr der Region Stuttgart am 19.02.2014 durch Herrn Schmitt vom Geschäftsbereich Landwirtschaft.
- Pressegespräch zum Auftakt der Hagelabwehrsaison 2014, Flughafen Stuttgart, am 17. April 2014 mit Landrat Johannes Fuchs.
- Vortrag über die Hagelabwehr im Rems-Murr-Kreis beim Verein zur Hagelabwehr Vorder- und Südpfalz e.V. am 19. Mai 2014 durch Landrat Johannes Fuchs.
- Gespräch Landrat Johannes Fuchs mit den Vorständen der WGV-Versicherung am 04. Juni 2014.
- Vortrag über die Hagelabwehr bei der Landtagsfraktion der CDU – Arbeitskreis Landwirtschaft im Landtag am 15. Juli 2014 durch ELB Bernd Friedrich.

## **3. Zusammenarbeit der Hagelabwehr in Baden-Württemberg**

Inzwischen hat sich ein Runder Tisch gebildet, um sich über die Zusammenarbeit der Hagelabwehr in Baden-Württemberg auszutauschen. An diesem Runden Tisch nehmen die Hagelabwehr der Region Stuttgart, die WGV-Versicherung, der Verein zur Hagelabwehr im Landkreis Reutlingen, der Verein zur Hagelabwehr in den Landkreisen Schwarzwald-Baar und Tuttlingen, der Weinbau aus Heilbronn, die Landratsämter Tübingen, Reutlingen und Göppingen sowie die Piloten der Hagelabwehr der Region Stuttgart und Dr. Gysi von Radar-Info als meteorologische Betreuung der Hagelabwehr teil.

Der Runde Tisch hat sich bereits zweimal getroffen:

- 1. Runder Tisch Zusammenarbeit Hagelabwehr in Baden-Württemberg in Backnang am 17. Juli 2014
- 2. Runder Tisch Zusammenarbeit Hagelabwehr in Baden-Württemberg im Hause der WGV-Versicherung in Stuttgart am 30. September 2014

Aus dem Runden Tisch Zusammenarbeit der Hagelabwehr hat sich eine Arbeitsgruppe gebildet, die die Einsatzstrategie und Einsatzkoordination der Hagelflugzeuge erarbeiten soll.

#### 4. Einsatz der Hagelflugzeuge 2014

Die Hagelflugzeuge kamen in der Hagelsaison vom 25. April bis 15. Oktober 2014 insgesamt 14-mal zum Einsatz.

##### Einsätze 2014

	Einsatztag	Schopf GmbH			Dauer	FK Aviation			Dauer
		Uhrzeit				Uhrzeit			
1	22.05.	19:12	-	20:09	00:57	19:10	-	20:04	00:54
2	10.06.	17:07	-	19:34	02:27	17:04	-	19:35	02:31
3	11.07.	18:59	-	20:48	01:49	19:38	-	20:50	01:12
4	12.07.	17:11	-	18:47	01:36	17:10	-	18:45	01:35
5	22.07.	18:32	-	19:28	00:56	18:33	-	19:30	00:57
6	25.07.	13:39	-	14:07	00:28	13:42	-	14:08	00:26
7	25.07.	17:52	-	19:24	01:32	17:58	-	19:22	01:24
8	27.07.	19:58	-	21:02	01:04	20:10	-	21:02	00:52
9	28.07.	15:39	-	17:06	01:27	15:33	-	17:06	01:33
10	28.07.	18:59	-	20:22	01:23				00:00
11	02.08.	15:39	-	17:21	01:42	15:42	-	17:24	01:42
12	04.08.	19:06	-	19:55	00:49	19:10	-	19:55	00:45
13	07.08.	16:17	-	17:03	00:46	16:18	-	17:13	00:55
14	19.09.	15:32	-	17:13	01:41	15:32	-	17:13	01:41
	Gesamt				18:37				16:27

Es wurden 2014 keine großen Hagelschäden gemeldet. Kleinere Schäden sind aufgetreten, die auch durch den Einsatz der Hagelflugzeuge nicht vermieden werden konnten.

##### Schadensmeldungen 2014:

Datum	Anzahl Meldebogen	Ausmaß des Unwetters
27.04.		Aspach - Rietenau 1 Stunde Hagel mit starken Regenfällen. Schäden an Äpfel, fast gesamte Laub beschädigt, Rinde ist teilweise aufgeplatzt, junge Früchte alle geschädigt.
22.05.		Ludwigsburg Hagelkörner bis zu 2 cm Durchmesser Niederschlagsmenge ca. 2-3 l/m <sup>2</sup>

## 5. Finanzierung

Die Finanzierung der Hagelabwehr Region Stuttgart ist durch Verträge mit Förderern und Sponsoren bis 2016 gesichert. Der Rems-Murr Kreis beteiligt sich gegenwärtig mit einem Betrag von 41.000 € an der Hagelabwehr. Die restliche Finanzierung der Kosten werden von Finanzierungspartnern aus Obst- und Weinbau, Städte und Gemeinden sowie Firmen und Versicherungen getragen sowie dem Haushaltsrest aus 2013 entnommen.

<b>Einnahmen</b>	<b>Soll</b>	<b>Ist (82%)*</b>
<i>Rems-Murr-Kreis</i>	50.000 €	41.000 €
<i>Städte und Gemeinde (Rems-Murr-Kreis)</i>	29.000 €	23.780 €
<i>Stadt Stuttgart</i>	35.000€	28.700€
<i>Stadt Esslingen</i>	5.120 €	4.198€
<i>Weingärtnergenossenschaften (11)</i>	89.050 €	78.340€
<i>Weingüter (79)</i>	17.053€	14.659€
<i>Obst- und Gartenbauverbände</i>	10.060 €	9.855 €
<i>Beitrag Firmen und Versicherungen</i>	27.020 €	23.466 €
<b>Gesamthaushalt</b>	<b>262.303€</b>	<b>223.998€</b>

<b>Ausgaben 2014</b>	<b>Soll</b>
Rainer Schopf GmbH	116.000,00 €
FK Aviation GmbH	112.000,00 €
Rahmenvertrag Dr. Gysi	6.664,00 €
met. Begleituntersuchung	4.760,00 €
Reisekosten Dr. Gysi	2.000,00 €
Personalkosten	12.500,00 €
Sonstiges	5.000,00 €
<b>Gesamthaushalt Ausgaben</b>	<b>258.924,00 €</b>

\*Um Rücklagen abzuschmelzen hat der Beirat 2012 beschlossen, den jährlichen Beitrag, zunächst befristet auf zwei Jahre (2013 und 2014), auf 82 % zu reduzieren.

## **6. Wissenschaftliche Begleituntersuchung**

Seit 2013 ist am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ein neues Dualpol-Doppler-Radar im Einsatz. Durch dieses Radar ist die Vorhersage und die Auswertung von Wetterdaten verbessert worden. Auch ergeben sich neue Untersuchungsmöglichkeiten zur Wirksamkeit der Hagelabwehr mit Flugzeugen, durch den Vergleich von geimpften Gewitterzellen und nicht geimpften Gewitterzellen.

Eine wissenschaftliche Begleituntersuchung, die die Wirkungsweise und der Nutzen der Hagelabwehr als Präventionsmaßnahme belegen soll, ist angedacht. Es soll untersucht werden, wie sich das eingebrachte Silberjodid auf die Hagelentwicklung der Gewitterzellen auswirkt. Dabei werden die Radarbilder von vergleichbaren geimpften und nichtgeimpften Gewitterzellen ausgewertet.

## **7. Ausblick 2015**

Am 30.09.2014 gab die WGV bekannt, dass sie ab 2015 einen Hagelflieger für Württemberg finanzieren wird. Dieser soll von der Geschäftsstelle Hagelabwehr Region Stuttgart verwaltet werden. Hierzu finden derzeit Gespräche mit der WGV statt und ein Kooperation - Vertrag wird abgestimmt. Hierbei wurde berücksichtigt, dass sich die WGV an den Verwaltungskosten beteiligt.

Mit dem neuen, dritten Hagelflieger der WGV, den zwei Hagelfliegern der Region Stuttgart und dem Hagelflieger der Region Schwarzwald (stationiert in Donaueschingen) wird derzeit geplant, noch weitere Hagelflieger der Hagelabwehrinitiativen Reutlingen und Heilbronn zum Einsatz zu bringen. Die Abstimmungen hierzu laufen noch.

Es ist vorgesehen, dass alle Initiativen ihre Wetterdaten über den Karlsruher Wetterradar von Dr. Gysi erhalten. Gemeinsam werden die Vertreter der Hagelabwehren Baden-Württemberg anhand eines Risikomanagement eine Einsatzstrategie für den WGV-Hagelflieger erarbeiten.

Durch die verheerenden Schäden 2013 wurde eine breite Diskussion angestoßen, die Hagelabwehr mit Flugzeugen auch in den benachbarten Regionen aufzunehmen. Der Rems-Murr-Kreis leistet hierbei vielfach beratende Starthilfe