

Auswertung "Luftballon-Aktion beim GKN" der B1 Stgl. v. 29.11.80

① KARTENRÜCKLAUF Zusammenstellung nach Fundorten

Entf. Zöhe km	PLZ	Fundort	Fund- zeit Dat. Uhr	Entfer- nung km	Zahl der Karten
0-5		Gemmrigheim		2,2	1
5-10	7122	Besigheim	29.11	5,4	3
10-20	7120	Bietigheim, Biß-Untermberg	29.11	12,6	3
		Zwischen Oberriexingen + Markgröningen	29.11	17,5	1
20-40	7015	Korntal-Münchingen 2.	29.11	22,4	1
	7257	Ditzingen-Heimerdingen	29.11	25	1
	7251	Weissach	29.11	28,4	1
	7250	Leonberg		29	1
	7000	Stuttgart-Botnang		29,5	1
	7000	Stuttgart-Vaihingen (80)		35	1
40-80		Wendelsheim b. Tübingen	<u>29.11. 16.15</u>	63	1
	7274	Haiterbach / Kr. Calw		67	1
	7562	Gernsbach (Nähe Baden-Baden)		68	1
	7452	Kaigerloch - Gruol		80	1
80-160	7247	Sulz - Bergfelden / Vöhringen		85	1
	7218	Trossingen		113	1
	7807	Oberprechtal / Elzach		119	1
160-320					
	CH 5426	Lengnau - Rütihof / Kanton Aargau		179	1
	CH 4911	Schwarzhäusern - Langenthal / Kanton BE		224	1
über 320	F 01230	St. Rambert-en-Bugey / Nähe Lyon	<u>30.11</u>	457	1

Auswertung Luftballon-Aktion v. 29.11.80

② Wetterlage: - bedeckt, Windstill, kalt, kein Niederschlag

③ Ausbreitung

- Ausbreitungssektor: etwa zwischen 187° u. 219° , $\varphi_m \approx 200^\circ \pm 16^\circ$

- Sektorenbreite $b = 219 - 187^\circ = \sim 32^\circ$

④ Entfernungsverteilung

Zone	0-5 km	5-10 km	10-20	20-40	40-80	80-150	150-320	über 320	Zus.
Anzahl	1	3	4	6	4	3	2	1	24
in %	4,2%	12,5%	16,7%	25%	16,7%	12,5%	8,3%	4,2%	100%
kumuliert	24	23	20	16	10	6	3	1	-
in %	100%	95,6%	83,3	66,7	41,6%	25%	12,5%	4,2%	-

⑤ Ermittlung der mittleren Ausbreitungsgeschwindigkeit

Fundort	Wendelheim/Tü.	St. Rambert/Lyon-F
Driftstrecke (Luftlinie) km	63 km	457 km
Fundzeit Tag / Std.	29.11.80-16.15	30.11.80
Driftdauer (Aufstieg 12.30 h)	3 h 45 min	ca 24 h
mittl. Driftgeschwindigkeit	ca 16,8 km/h	ca 19 km/h
mittl. Windgeschwindigkeit in höherer Luftschicht	$\sim 4,7$ m/sec	$\sim 5,3$ m/sec

⑥ Betroffenes Gebiet

- nach Ziff. 2: Zone bis mind. 40 km Entfernung, Sektorenbreite 32°

- Größe des akut gefährdeten Gebietes: $A_{Bdr.} = \frac{32}{360} \cdot \pi \cdot 40^2 \text{ km}^2 = \sim 450 \text{ km}^2$

- betroffene Bevölkerung: $450 \text{ km}^2 \times 420 \text{ E/km}^2 \approx 190.000 \text{ Personen}$

- Zeitablauf: Erreichen der 10 km-Entfernung in ca 35 min n. Ausbruch

- 20 km Entfernung in ca 1 h 11 min - " -

- 30 km Entfernung in ca 1 h 56 min - " -

- 40 km Entfernung in ca 2 h 22 min - " -

Gegenüberstellung "KEP-GKN" u. Ergebnis Luftballon-Aktion:

	Ergebniswerte Ballon-Aktion	Werte gem. KEP-GKN	Verhältnis Ballonakt. zu KEP	Wertung
Einwirkungs-Gebiet	mind: 50 km	25 km	2:1	
- Fläche	7.850 km ²	1.970 km ²	4:1	
einbezogene Bevölkerung	3,13 Mio. E	0,85 Mio	37:1	
Evakuierzone (32°)	40 km	6 km	6,7:1	
- Fläche	~ 450 km ²	~ 22 km ²	20:1	
zu Evakuierende Personen	~ 190.000	~ 9.000	21:1	