

Meteoritenortungsnetz: Ergebnisse 2007

von Dieter Heinlein, Lilienstr. 3, 86156 Augsburg

Als Fortsetzung der Auflistung in *METEOROS* Nr. 3/2007 auf Seite 73–77 sind nachfolgend alle Feuerkugelaufnahmen zusammengestellt, die von unseren dreizehn aktiven Ortungsstationen im Jahr 2007 aufgezeichnet worden sind. Die Aufstellung enthält die Belichtungsnacht (und ggf. die Aufleuchtzeit), sowie sämtliche EN-Kameras, die den Meteor photographisch erfasst haben. Dabei ist stets diejenige Station als erste genannt, die der Feuerkugel am nächsten lag; in welcher Richtung der Bolide von dieser Kamera aus erschien, ist dahinter in Klammern angegeben.

Verglichen mit den Ergebnissen der vergangenen Jahre (siehe Tabelle 1) fiel im Jahre 2007 die Ausbeute an hellen Meteoren wieder überdurchschnittlich gut aus: Im dreizehnten Jahr des Feuerkugelnetzwerks unter der wissenschaftlichen Leitung des DLR-Instituts für Planetenforschung konnten 2007 insgesamt 31 Feuerkugeln auf 55 Aufnahmen registriert werden. Besonders erfolgreich waren im letzten Jahr die EN-Kamerastationen #43 Öhringen, #45 Streitheim, #88 Wendelstein und #90 Kalldorf, sowie #71 Suhl, #85 Tuifstätt, #68 Liebenhof, #72 Hagen und #73 Daun.

Tab. 1: Von den EN-Spiegelkameras registrierte Meteore

Jahr	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Feuerkugeln	26	25	34	24	17	31	35	38	31
Aufnahmen	45	38	71	65	36	58	58	52	55

Als Ersatz für die Ende 2006 abgebaute EN-Kamera 69 Magdlos wurde im Juni 2007 eine Meteorkamera in Thüringen, die lange geplante EN-Station 71 Suhl, installiert und in Betrieb genommen: diese wird von Mitarbeitern der Schul- und Volkssternwarte Suhl betreut. Momentan leider nicht einsatzbereit ist die Luxemburger Meteorkamera 40 Tetingen: diese wird derzeit von Patrick Helminger restauriert und soll ab Frühling 2008 an einem anderen Standort in Luxemburg neu aufgebaut werden.

Nachdem der Preis des Edelmetalls Rhodium seit 2003 von 400 \$ auf ca. 9000 \$ pro Feinunze gestiegen ist, mussten wir uns leider nach Alternativen zur Beschichtung der all-sky Spiegel umsehen: mittlerweile sind einige unserer Parabolspiegel mit einer Chrombeschichtung im Erprobungseinsatz.

Die relativ hohe Zahl von registrierten Feuerkugeln und Simultanaufnahmen im letzten Jahr ist vor allem auf die größtenteils vorbildliche Betreuung der Stationen sowie den immer noch recht guten, technischen Zustand der inzwischen sehr betagten EN-Kameras zurückzuführen. Für die verantwortungsvolle, tägliche Bedienung sowie die gelegentliche Wartung ihrer Meteoritenortungsgeräte möchte ich, im Namen der Leitung des DLR-Feuerkugelnetzes, all unseren Stationsbetreuern ganz herzlich danken!

- 15./16.01.2007, 18:43:47 UT: 88 Wendelstein (NE).
- 15./16.02.2007: 87 Gernsbach (N), 43 Öhringen und 73 Daun.
- 12./13.03.2007: 72 Hagen (SSE).
- 06./07.04.2007: 90 Kalldorf (ENE).
- 11./12.04.2007: 68 Liebenhof (NNE).
- 12./13.04.2007: 73 Daun (NNW) und 72 Hagen.
- 14./15.04.2007, 20:11 UT: 75 Benterode (W), 90 Kalldorf, 72 Hagen und 86 Seckenhausen.
- 13./14.05.2007: 88 Wendelstein (SW).
- 12./13.06.2007A: 88 Wendelstein (E).
- 12./13.06.2007B: 45 Streitheim (SSE).

- 16./17.06.2007: 73 Daun (SSW).
- 15./16.07.2007, 00:53:45 UT: 90 Kalldorf (ESE) und 75 Benterode.
- 20./21.07.2007: 90 Kalldorf (ESE) und 86 Seckenhausen.
- 22./23.07.2007: 45 Streitheim (SW).
- 04./05.08.2007, 23:12 UT: 72 Hagen (S), 90 Kalldorf, 43 Öhringen und 87 Gernsbach.
- 05./06.08.2007, 21:19 UT: 71 Suhl (NNE) und 75 Benterode.
- 09./10.08.2007: 68 Liebenhof (W).
- 11./12.08.2007: 71 Suhl (SSW).
- 12./13.08.2007A: 43 Öhringen (WSW), 85 Tuifstädt, 45 Streitheim und 71 Suhl.
- 12./13.08.2007B: 71 Suhl (SE).
- 14./15.08.2007: 88 Wendelstein (WNW), 45 Streitheim und 85 Tuifstädt.
- 16./17.08.2007, 02:12:52 UT: 71 Suhl (SE), 43 Öhringen und 68 Liebenhof.
- 23./24.08.2007: 45 Streitheim (N) und 43 Öhringen.
- 11./12.09.2007: 78 Osenbach (E).
- 18./19.09.2007: 85 Tuifstädt (SSW).
- 13./14.10.2007: 88 Wendelstein (ENE).
- 15./16.11.2007, 04:19 UT: 73 Daun (SE).
- 05./06.12.2007, 19:08:54 UT: 88 Wendelstein (NW).
- 14./15.12.2007: 68 Liebenhof (NNE).
- 17./18.12.2007, 22:53 UT: 78 Osenbach (SE), 87 Gernsbach, 43 Öhringen und 85 Tuifstädt.
- 28./29.12.2007, 19:08:55 UT: 86 Seckenhausen (NE) und 90 Kalldorf.

In drei Fällen gelangen auch wieder Simultanaufnahmen mit Jörg Strunk's fish-eye Kamera in Herford, nämlich am 14./15. April 2007, am 15./16. Juli 2007 (auch mit Mintron) und am 28./29. Dezember 2007.

Ebenfalls mit den von Mark Vornhusen betriebenen Videokameras-Batterien glückten Simultanregistrierungen von Meteoren mit unserem Ortungsnetz: erfolgreich waren die Stationen in Gais/CH am 14./15. April 2007 (auch mit der Videokamera in München), am 4./5. August 2007, am 15./16. November 2007 sowie am 17./18. Dezember 2007.

Fünf besonders wichtige Parallelaufnahmen von den Feuerkugeln, die auch von unseren all-sky Kameras erfasst worden sind, stammen last not least von verschiedenen tschechischen fish-eye Stationen unter der Koordinierung von Pavel Spurný. Es handelt sich um Simultanregistrierungen am 15./16. Januar 2007, am 12./13. August (A und B: zwei Perseiden) und 16./17. August 2007, sowie am 13./14. Oktober 2007.

Das Feuerkugelereignis vom 15. Januar 2007 ist bereits ausgewertet worden. Ein detaillierter Artikel über den Meteor ist in *METEOROS* Heft Nr. 3/2008, S. 53–56 erschienen.



Abb. 1: Die Horizontsicht der Meteorkamera #75 Benterode ist durch Bäume stark eingeschränkt. Doch diese schöne Feuerkugel am 14. April 2007 um 21:11 MEZ konnte sie im Westen der Station erfassen. Von dem Meteor gibt es auch eine Großformataufnahme von Jörg Strunk's fish-eye Kamera in Herford.

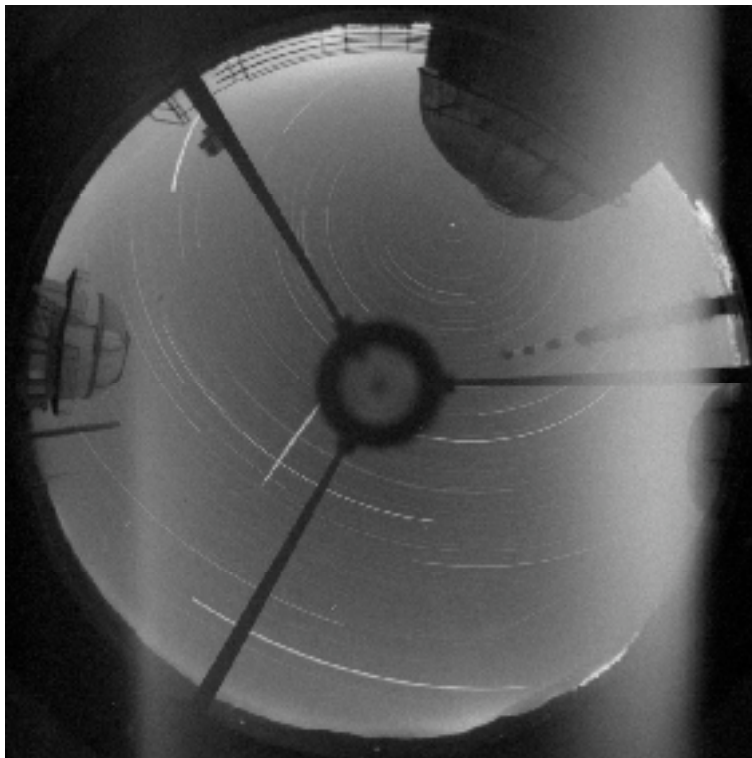


Abb. 2: Einen der hellsten Bolide des Jahres 2007 registrierte die Meteoritenortungskamera #88 Wendelstein am 13./14. Mai 2007. Die Feuerkugel bewegte sich vom Zenit der Station in südliche Richtung.

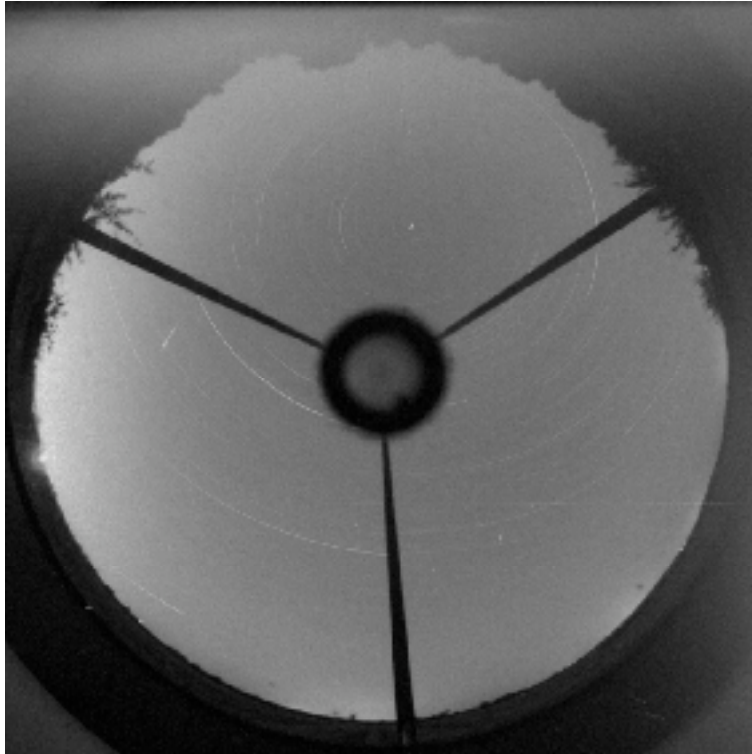


Abb. 3: Einen schönen Meteor mit erheblichen Helligkeitsschwankungen (sowie zwei Iridium-Satelliten) nahm die Ortungskamera #68 Liebenhof in der Nacht vom 9./10. August 2007 im Westen der Station auf.

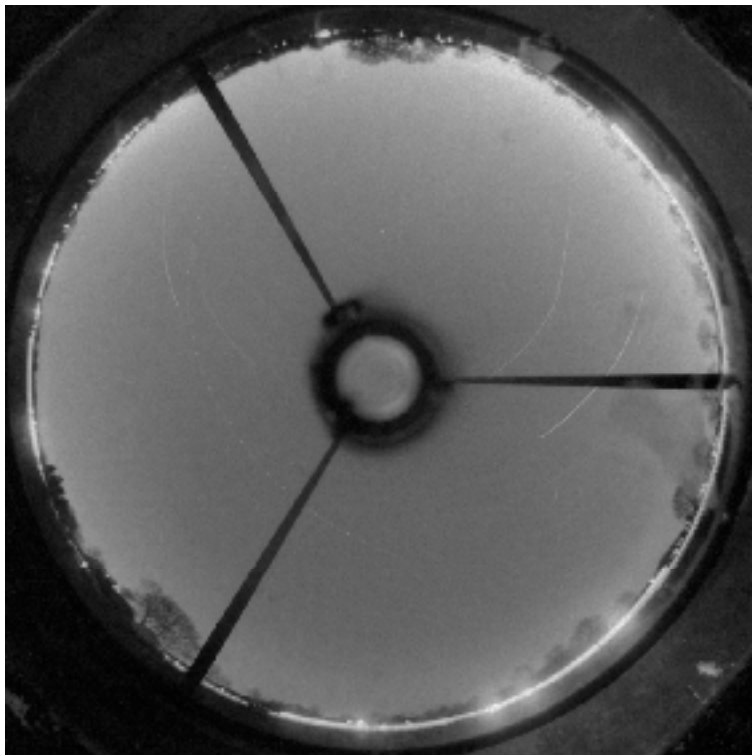


Abb. 4: Die letzte EN-Feuerkugel des vergangenen Jahres wurde am 28./29. Dezember 2007 von der all-sky-Station #86 Seckenhausen im Nordosten des Standortes photographiert.