

Jahresbericht Hessischer Erdbebendienst (HED) 2019

In 2019 wurden 119 natürliche seismische Ereignisse vom Hessischen Erdbebendienst registriert (siehe Tabelle 1). Vom Erdbebendienst automatisch erfasste Ereignisse gab es einige hundert mehr. Es muss hier aber zwischen automatisch registrierten Ereignissen, manuell ausgewerteten und bestätigten Ereignissen unterschieden werden. Von den Ereignissen, die von der Auswerteautomatik registriert werden, sind die Steinbruchsprengungen abzugreifen, die nicht in der Tabelle aufgeführt werden, sowie Fernbeben und andere Artefakte, die nicht immer auszuschließen sind. Übrig bleiben dann die natürlichen seismischen Ereignisse.

Das Interesse an Erdbeben in Hessen ist nach wie vor groß. Es gab neben den telefonischen Meldungen auch 29 direkte Anfragen per Email zu gespürten Ereignissen an den HED sowie den auf der Homepage angebotenen Fragebögen, die zu den jeweiligen Ereignissen ausgefüllt wurden, als auch Anfragen von Presse und TV. In 2019 gab es in Hessen jedoch kein großräumig von vielen Personen wahrgenommenes Erdbeben.

Im Jahr 2019 gab es folgende Erdbebenschwerpunkte:

- An der Grenze zu Rheinland-Pfalz bei Bad Schwalbach bebte die Erde 42-mal (mit einer Maximalmagnitude von $M_L=2,7$).
- Eine weitere Anhäufung an Ereignissen wurde im Oberrheingraben bei Gernsheim registriert.
- Weitere Erdbeben wurden im Oberrheingraben, bei Limburg, Homberg, Herbborn, Simmern in Rheinland-Pfalz und bei Wiesbaden lokalisiert.

Auf der Karte (Abbildung 1) sind die 119 im Jahr 2019 vom HED registrierten und manuell ausgewerteten Ereignisse dargestellt.

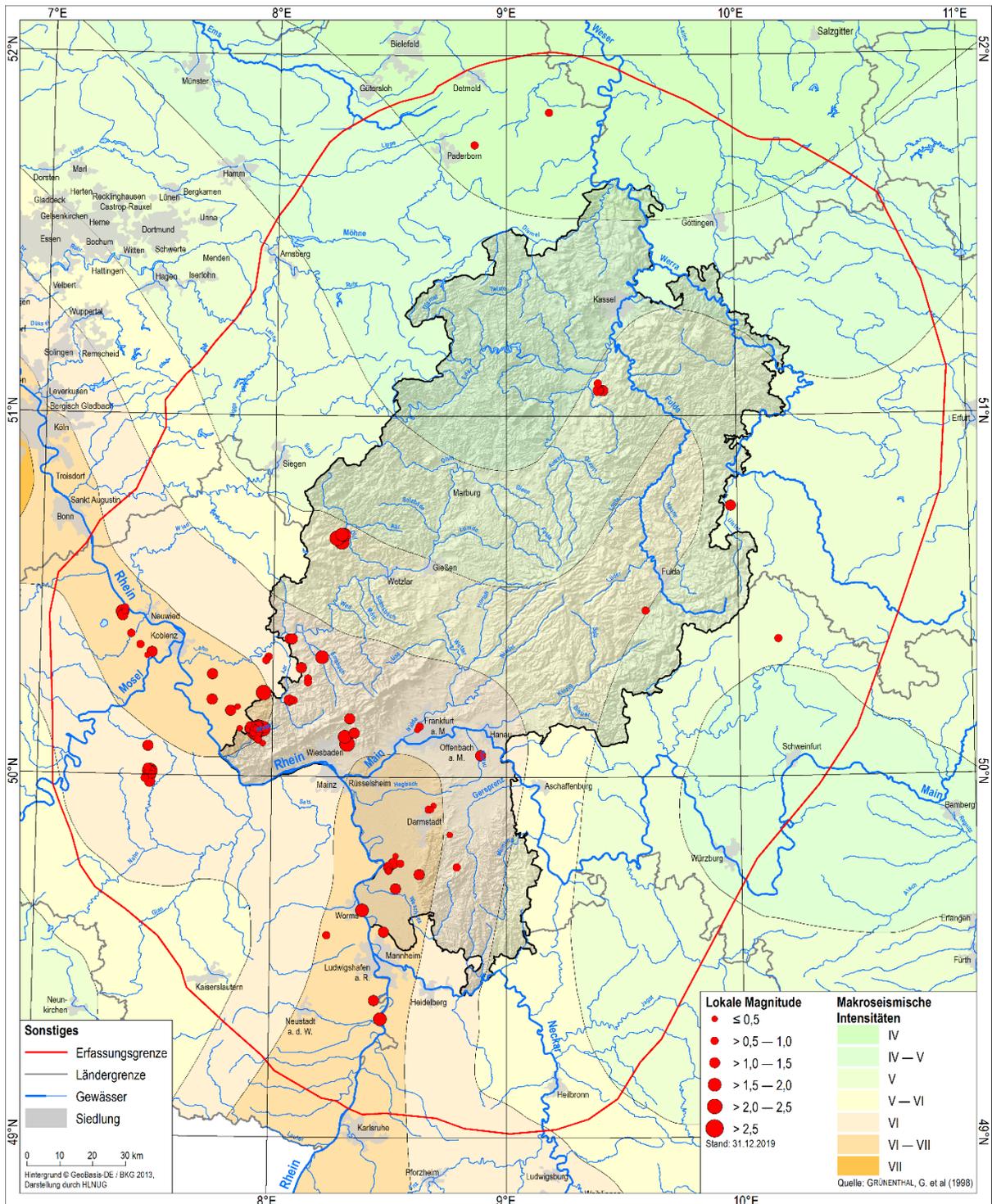


Abbildung 1: Erdbebenverteilung in Hessen für das Jahr 2019

Neue Messstandorte des HED

Im Jahr 2019 ist das Messnetzwerk des HED unverändert geblieben. Einige der Messstationen wurden jedoch technisch erneuert und modernisiert.

Tabelle 1

LFD_N R	Datum	Uhrzeit (UTC)	Ort	Breite (°)	Länge (°)	Magnitude (M _L)	Tief e (km)
1	03.01.2019	23:35:34.4	Lampertheim	49,57	8,48	0,9	19,0
2	04.01.2019	22:02:20.8	Mainhardt	49,06	9,64	1,7	20,0
3	05.01.2019	05:05:33.5	Burg Hohenstein	50,23	7,96	0,5	10,0
4	16.01.2019	04:05:28.9	Bad Lippspringe	51,75	8,86	2,0	13,0
5	17.01.2019	01:25:37.0	Limburg an der Lahn	50,30	8,12	0,8	9,0
6	28.01.2019	14:04:36.5	Bad Schwalbach	50,13	7,94	0,6	12,0
7	01.02.2019	03:44:09.9	Schieder-Schwalenberg	51,84	9,19	1,8	8,0
8	02.02.2019	23:02:16.1	Waldsee	49,38	8,44	0,8	25,0
9	02.02.2019	20:55:04.1	Speyer	49,33	8,47	2,2	31,0
10	11.02.2019	04:13:57.7	Mülheim-Kärlich	50,34	7,48	2,7	12,0
11	12.02.2019	04:21:27.8	Ochtendung	50,33	7,46	2,5	14,0
12	22.03.2019	04:38:10.6	Bad Schwalbach	50,13	7,91	0,5	12,0
13	22.03.2019	03:59:55.6	Bad Schwalbach	50,13	7,93	0,4	12,0
14	22.03.2019	03:11:14.4	Bad Schwalbach	50,13	7,94	0,2	13,0
15	22.03.2019	03:06:35.2	Bad Schwalbach	50,13	7,90	0,5	13,0
16	22.03.2019	03:04:35.0	Bad Schwalbach	50,13	7,91	0,5	13,0
17	22.03.2019	03:04:13.0	Bad Schwalbach	50,12	7,92	0,5	13,0
18	22.03.2019	03:03:28.9	Bad Schwalbach	50,13	7,92	1,1	14,0
19	22.03.2019	02:56:51.5	Bad Schwalbach	50,13	7,86	0,2	12,0
20	22.03.2019	02:55:52.8	Bad Schwalbach	50,13	7,92	0,3	12,0
21	22.03.2019	02:53:11.3	Bad Schwalbach	50,13	7,93	0,4	13,0
22	22.03.2019	03:44:03.2	Bad Schwalbach	50,13	7,92	1,5	14,0
23	22.03.2019	02:51:50.5	Bad Schwalbach	50,13	7,92	1,0	14,0
24	27.03.2019	03:19:24.3	Limburg an der Lahn	50,38	8,07	1,8	18,0
25	29.03.2019	22:01:13.2	Bad Schwalbach	50,10	7,94	0,9	16,0
26	29.03.2019	00:01:08.5	Limburg an der Lahn	50,38	8,08	0,6	17,0
27	29.03.2019	04:50:22.0	Bad Schwalbach	50,10	7,94	1,0	13,0
28	01.04.2019	21:37:42.6	Simmern	49,99	7,46	0,8	14,0
29	05.04.2019	03:43:19.2	Simmern	50,02	7,47	0,7	10,0
30	05.04.2019	03:32:59.6	Simmern	49,98	7,48	1,3	16,0
31	05.04.2019	04:38:08.3	Simmern	50,00	7,49	1,5	16,0
32	07.04.2019	18:07:09.5	Heidesheim	49,56	8,24	1,6	15,0
33	18.04.2019	22:01:59.1	Bad Schwalbach	50,13	7,97	1,2	11,0
34	18.04.2019	09:59:54.9	Bad Schwalbach	50,12	7,93	1,4	12,0
35	18.04.2019	11:45:54.3	Bad Schwalbach	50,11	7,93	0,8	11,0
36	23.04.2019	23:15:44.7	Kastellaun	50,08	7,47	1,0	8,0
37	27.04.2019	20:39:02.8	Simmern	50,01	7,49	0,8	8,0
38	28.04.2019	13:54:54.6	Eschborn	50,14	8,63	0,7	13,0
39	28.04.2019	13:54:30.6	Gallus	50,13	8,62	0,7	7,0
40	29.04.2019	16:38:49.5	Simmern	50,01	7,48	1,2	8,0
41	29.04.2019	11:12:14.7	Simmern	50,01	7,48	1,3	9,0
42	01.05.2019	09:16:00.9	Bad Schwalbach	50,12	7,94	0,6	14,0
43	02.05.2019	05:21:25.1	Wiesbaden	50,09	8,32	1,1	5,0
44	02.05.2019	05:27:05.3	Wiesbaden	50,11	8,31	1,4	9,0

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

45	07.05.2019	03:35:51.2	Ochtendung	50,36	7,43	0,9	11,0
46	09.05.2019	03:54:47.4	Bad Schwalbach	50,09	7,96	0,6	14,0
47	14.05.2019	00:56:52.0	Nassau	50,18	7,82	0,7	11,0
48	15.05.2019	22:14:53.8	Bad Schwalbach	50,11	7,93	1,1	17,0
49	23.05.2019	03:04:21.2	Bad Schwalbach	50,13	7,94	0,4	13,0
50	23.05.2019	03:14:58.7	Bad Schwalbach	50,11	7,93	0,4	13,0
51	23.05.2019	03:11:10.6	Bad Schwalbach	50,12	7,92	0,9	14,0
52	23.05.2019	03:11:00.7	Bad Schwalbach	50,12	7,94	0,0	13,0
53	23.05.2019	03:10:18.3	Bad Schwalbach	50,12	7,92	0,3	13,0
54	23.05.2019	03:08:37.6	Bad Schwalbach	50,12	7,92	1,3	15,0
55	25.05.2019	05:40:04.0	Herborn	50,66	8,27	1,2	17,0
56	25.05.2019	03:30:32.2	Sinn	50,65	8,29	1,1	17,0
57	25.05.2019	03:31:02.3	Herborn	50,67	8,29	0,5	14,0
58	25.05.2019	03:30:19.1	Herborn	50,67	8,30	0,4	15,0
59	31.05.2019	19:18:43.2	Gernsheim	49,75	8,50	1,5	12,0
60	05.06.2019	01:40:40.1	Gernsheim	49,74	8,50	0,8	16,0
61	05.06.2019	01:31:46.0	Gernsheim	49,75	8,50	0,8	15,0
62	05.06.2019	01:20:48.0	Gernsheim	49,74	8,50	2,1	15,0
63	17.06.2019	17:38:27.6	Homberg	51,07	9,42	2,2	16,0
64	19.06.2019	14:38:07.7	Homberg	51,07	9,40	2,0	8,0
65	19.06.2019	18:02:31.2	Homberg	51,07	9,41	2,0	16,0
66	23.06.2019	21:57:29.9	Obertshausen	50,06	8,89	1,2	13,0
67	01.07.2019	23:35:13.5	Bad Schwalbach	50,13	7,93	0,8	13,0
68	01.07.2019	22:55:29.4	Bad Schwalbach	50,13	7,93	0,2	13,0
69	01.07.2019	22:51:48.4	Bad Schwalbach	50,13	7,93	1,4	12,0
70	01.07.2019	22:50:32.1	Bad Schwalbach	50,14	7,90	0,0	13,0
71	01.07.2019	22:54:08.2	Bad Schwalbach	50,12	7,93	1,4	13,0
72	01.07.2019	22:50:09.4	Bad Schwalbach	50,13	7,93	1,0	13,0
73	02.07.2019	00:09:12.6	Bad Camberg	50,27	8,15	0,5	16,0
74	07.07.2019	16:52:39.6	Bad Camberg	50,26	8,15	1,0	16,0
75	10.07.2019	15:52:59.9	Bad Schwalbach	50,21	8,07	0,8	8,0
76	10.07.2019	11:13:58.6	Bad Schwalbach	50,21	8,09	1,8	8,0
77	18.07.2019	21:55:23.7	Einhausen	49,69	8,53	1,0	19,0
78	21.07.2019	06:09:04.5	Boppard	50,21	7,74	0,5	6,0
79	22.07.2019	13:23:18.7	Gernsheim	49,76	8,52	2,1	14,0
80	23.07.2019	20:24:46.0	Lützelbach	49,75	8,79	1,4	14,0
81	02.08.2019	15:37:20.5	Bad Schwalbach	50,13	7,96	1,1	9,0
82	02.08.2019	17:18:17.0	Bad Schwalbach	50,13	7,95	1,3	13,0
83	02.08.2019	21:03:41.4	Bad Schwalbach	50,13	7,96	1,2	13,0
84	03.08.2019	19:32:09.6	Neuhof	50,46	9,60	0,8	1,0
85	07.08.2019	23:57:59.6	Zwingenberg	49,73	8,63	1,0	19,0
86	18.08.2019	01:41:41.1	Niedernhausen	50,16	8,33	1,2	7,0
87	24.08.2019	08:35:38.5	Worms	49,63	8,39	0,8	19,0
88	29.08.2019	20:13:34.5	Nassau	50,28	7,74	0,8	16,0
89	02.09.2019	14:24:12.7	Eppstein	50,12	8,35	0,4	5,0
90	17.09.2019	11:16:53.2	Alsbach-Hähnlein	49,76	8,55	1,2	19,0
91	24.09.2019	04:10:51.5	Diez	50,32	7,97	0,6	15,0
92	10.10.2019	17:11:37.6	Bad Schwalbach	50,12	7,98	0,6	10,0

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

93	10.10.2019	20:56:40.1	Bad Schwalbach	50,14	7,94	1,2	14,0
94	12.10.2019	20:23:54.9	Plaidt	50,39	7,39	1,1	9,0
95	25.10.2019	23:08:07.8	Bad Neustadt an der Saale	50,38	10,17	2,4	15,0
96	28.10.2019	22:10:04.0	Andernach	50,45	7,36	0,8	10,0
97	28.10.2019	22:08:50.9	Andernach	50,44	7,35	1,0	11,0
98	28.10.2019	23:03:10.2	Andernach	50,46	7,36	1,7	12,0
99	28.10.2019	22:17:16.9	Andernach	50,45	7,35	1,6	15,0
100	29.10.2019	17:24:05.4	Ober-Ramstadt	49,84	8,73	2,2	7,0
101	29.10.2019	17:20:38.9	Ober-Ramstadt	49,84	8,76	0,5	14,0
102	30.10.2019	17:56:57.2	Bad Schwalbach	50,14	7,91	0,8	15,0
103	30.10.2019	04:28:30.8	Eiterfeld	50,75	9,97	0,3	5,0
104	08.11.2019	03:26:36.5	Bad Schwalbach	50,21	8,08	0,5	9,0
105	13.11.2019	14:47:43.0	Nassau	50,19	7,85	1,6	15,0
106	14.11.2019	04:28:20.8	Eiterfeld	50,74	9,97	0,4	4,0
107	15.11.2019	23:55:10.3	Erzhausen	49,92	8,69	1,1	12,0
108	15.11.2019	22:33:50.9	Darmstadt	49,91	8,68	1,0	10,0
109	19.11.2019	11:00:09.5	Diez	50,33	7,98	1,5	18,0
110	23.11.2019	10:02:05.4	Bad Schwalbach	50,22	8,01	1,5	11,0
111	23.11.2019	21:17:46.9	Wabern	51,09	9,40	1,8	16,0
112	23.11.2019	02:46:45.3	Kamen	51,58	7,67	1,6	5,0
113	26.11.2019	05:22:35.8	Darmstadt	49,91	8,67	1,3	7,0
114	30.11.2019	03:19:07.8	Bad Camberg	50,33	8,21	0,8	9,0
115	06.12.2019	12:01:00.5	Gernsheim	49,78	8,53	0,8	15,0
116	10.12.2019	00:19:27.8	Hattersheim	50,08	8,51	1,2	6,0
117	10.12.2019	21:37:50.1	Niederzier	50,91	6,46	2,2	8,0
118	11.12.2019	15:41:15.2	Budenheim	50,00	8,16	1,2	11,0
119	11.12.2019	04:14:41.7	Simmern	50,00	7,48	1,4	11,0