

Durchmesser (mm)	Gewicht (g) ₁	Fallgeschwindigkeit (km/h) ₂	Aufprallenergie (Joule) ₃	Vergleichsbeschreibung	Schadenspotenzial und Kategorie		
5	0.1	35	0.005	Linse	Kleinhagel. Hagel von dieser Größe richtet im Allgemeinen keinen Schaden an. Im Agrarbereich können kleinere Schäden auftreten, meist durch angeschlagene Früchte die dadurch einen Wertverlust erhalten. Bei großen Hagelmassen (geschlossene Hagelschicht am Erdboden) können Erfrierungen an Pflanzen auftreten. Auch das Niederdrücken durch schwere Hagelmassen kann im Extremfall einen hohen Verlust im Agrarbereich bedeuten.	H0	
10	0.5	49	0.046	Erbse			
15	1.6	60	0.222	Haselnuss, 1 Cent (16 mm)	Kleiner bis mittelgroßer Hagel. Auch dieser Hagel richtet im Allgemeinen keinen Schaden an. In der Landwirtschaft kann es jedoch zu größeren Schäden kommen, insbesondere wenn der Hagelfall sehr intensiv ausfällt, und von starkem Wind begleitet ist. Besonders betroffen sind stets die Wein- und Obstkulturen. Hier kann es im Extremfall zu Totalverlusten kommen. Erste signifikante Entlaubungen können eintreten. Offiziell beginnt ab einem Hageldurchmesser von 2,0 cm (US 1,9 cm) das Kriterium für Unwetter. Bei Skywarn Deutschland beginnt ab einem Hageldurchmesser von 2,0 cm die Melderichtlinie für Hagel (Stand: 2008).	H1	
20	3.8	69	0.7	Kirsche, 2 Cent (19 mm), 10 Cent (20 mm), 5 Cent (21 mm), 20 Cent (22 mm)			
25	7.5	78	1.8	1 Euro (23 mm), 50 Cent (24 mm)			
30	13.0	85	3.6	Walnuss, 2 Euro (26 mm)	Mittelgroßer Hagel. Je nach Härte und Form der Hagelkörner treten erste bedeutende Schäden auf. Kleinere Dellen oder Lackdruckstellen im Autoblech sind möglich. Gewächshäuser und allgemein entsprechende Glasflächen drohen zu zerbrechen. Im Agrarbereich gibt es je nach Intensität des Hagelschlags verbreitet hohe Wertverluste oder gar Totalverluste.	H2	
35	20.6	92	6.7	Taubenei (35 – 40 mm)			
40	30.8	98	11.4	Tischtennisball (40 mm)			
45	43.8	104	18.3	Golfball (43 mm)	Großer Hagel. Verbreitet bedeutende Schäden. Teils tiefe Dellen und Lackschäden am Autoblech. Gewächshäuser und allgemeine Glasflächen werden zumeist durchschlagen (vor allem im oberen Bereich von H3). Autoscheiben sollten dieser Größe noch standhalten, um 5.0 cm aber erste Schäden möglich. Je nach Intensität des Hagelschlags teils starke Entlaubung. Kleinere bis mittlere Äste werden abgeschlagen. Kunststoffteile werden zerschlagen. Im Agrarbereich teils schwere Schäden und Verluste, teils nachhaltig durch Stammschädigungen.	H3	
50	60.1	110	28.1	Hühnerai (50 – 55 mm)			
55	80.0	115	40.8	Billardkugel (57 mm)			
60	103.8	120	57.7	Tennisball (64 – 67 mm)	Starkhagel / Großhagel (>2 inch / >5,08 cm i.D.). Hagel ab dieser Größe ist ein guter Hinweis auf eine wahrscheinliche Superzelle, vor allem bei Hagel mit hoher Eisdichte. Verbreitet gibt es schwere Schäden. Autoscheiben, Dachfenster und Dachziegeln werden beschädigt oder gar durchschlagen. Kunststoffteile werden zerstört. Teils größere Äste werden abgeschlagen und je nach Intensität des Hagelschlags werden Bäume stark entlaubt. In der Landwirtschaft schwere Schäden, oft nachhaltig durch Totalschaden / Stammschädigung. Vögel und andere Kleintiere können schwer verletzt oder getötet werden. Auch für Menschen erhebliche Gefahr! Platzwunden und Prellungen sind möglich!	H4	
65	132.0	125	79.6				
70	164.9	130	107.5				
75	202.8	134	140.5	Baseball (74 mm)	Sehr großer Hagel. Faustgroßer Hagel. In den meisten Fällen fällt dieser nur vereinzelt, eventuell auch nur außerhalb des Hauptniederschlagskerns. Deshalb treten schwere Schäden nur vereinzelt auf. Im Falle von intensiven Hagelschlägen dieser Größe kann es jedoch zu heftigsten Schäden führen und katastrophale Auswirkungen annehmen. Tiere und Menschen (vor allem Kleinkinder) können schwer verletzt oder in Einzelfällen gar getötet werden. Autoscheiben, Dachfenster, Dachziegel, Dachlatten, Welldächer etc. werden durchschlagen. Größere Äste werden abgeschlagen. Stammschädigungen an Bäumen. Entrindung möglich. Druckstellen auf Äcker und Wiesen. Erste Schäden die an Orkanshäden oder an mutwillige Zerstörung erinnern.	H5	
80	246.1	139	183.4	Apfel (70 – 85 mm)			
85	295.2	143	232.9	Faust (70 – 100 mm) Gänseei (80 – 100 mm)			
90	350.4	147	292.1				
95	412.1	151	362.5				
100	480.6	155	445.5	Schwanenei (~ 110 mm) Softball (90 – 115 mm) Grapefruit (100 – 130 mm) Kokosnuss (~ 130 mm) Mango (~ 150 mm) Straußenei (~ 160 mm) Pampelmuse (120 – 250 mm) Handball (~ 190 mm) Volleyball (200 – 220 mm)			H6 H7 H8
105	556.4	159	542.7				
110	639.7	163	655.7				
115	731.0	166	777.1				
120	830.6	170	926.1				
125	938.8	173	1084				
130	1056.0	177	1276				
135	1182.6	180	1478				
140	1318.9	184	1723				
145	1465.3	187	1977				
150	1622.2	190	2259				
155	1789.9	193	2572				
160	1968.7	196	2918				
165	2159.1	199	3299				
170	2361.4	202	3717				
175	2576.0	205	4177				
180	2803.1	208	4679				
185	3043.3	211	5227				
190	3296.8	214	5825				
195	3564.0	217	6475				
200	3845.2	219	7115				

1) Max. Gewicht in Gramm (Kugelform, Eisdichte 917 kg/m3). | 2) Theoretische Fallgeschwindigkeit in km/h (Kugelform, Eisdichte 917 kg/m3) abhängig von weiteren Faktoren. | 3) Theoretische Aufprallenergie in Joule (Kugelform, Eisdichte 917 kg/m3) abhängig von weiteren Faktoren. HAILRE.ORG HAIL INTENSITY SCALE (DE 1.0) 2008. Marco Kaschuba.