



# Sicher durch stürmische Zeiten

Windlast bei Fangeinrichtungen



DEHN protects.



## Dimensionierung von Blitzschutzsystemen nach Eurocode

Bei Planung und Installation von Fangeinrichtungen als Teil einer Blitzschutzanlage spielt die Windlast eine wichtige Rolle. Gebäude, insbesondere komplexe bauliche Anlagen, erfordern entsprechend angepasste Fangeinrichtungen.

Bei der Dimensionierung von Fangeinrichtungen müssen unterschiedliche Faktoren berücksichtigt werden. Im Bereich der Biegebeanspruchung spielen die Materialdimensionen und -beschaffenheit eine wichtige Rolle. Bei freistehenden Fangeinrichtungen, zum Beispiel Fangmasten, ist auch die Standfestigkeit ausschlaggebend. Die Standfestigkeit wiederum wird beeinflusst von der Standfläche und dem notwendigen Sockelgewicht.

Verschiedene Normen im Bereich der Gebäudetechnik nehmen Bezug auf das Thema Windlast. Die europäische Norm EN 1991-1-4:... (Einwirkungen auf Tragwerke; Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen, Windlasten) sowie die zugehörigen nationalen Festlegungen ÖNORM B 1991-1-4:2023-04-01 und ÖNORM EN 1991-1-4:2011-05-15 sowie die DIN EN 1991-1-4:... sind Bestandteil des Eurocode 1. Somit bilden diese Normen die Basis für die Dimensionierung von Fangeinrichtungen für Blitzschutzsysteme.

Aufgrund der Bedeutung des Themas Windlast sowie der notwendigen Kompatibilität von Fangeinrichtungen mit anderen Gebäudeinstallationen wurden die DEHN-Produkte entsprechend der neuen normativen Anforderungen ertüchtigt. Objekt- und standortspezifische Bewertungen sind möglich.

### Vorteile für Planer und Errichter:

- Zeitersparnis bei Planung und Montage
- Sicherheit bei der Auslegung von Fangeinrichtungen: Standsicherheit, Biegespannungsfestigkeit
- Möglichkeit der Materialersparnis in Abhängigkeit der örtlichen Gegebenheiten
- Kostenersparnis für den Bauherren
- Möglichkeit der Reduzierung der Dachlast
- Statischer Nachweis für die Dokumentation



Der Planer oder Errichter der Fangeinrichtung muss aus dem Ortsverzeichnis die entsprechende Böengeschwindigkeit auswählen.

Für die objekt- und standortspezifische Dimensionierung einer Fangeinrichtung müssen folgende Basisparameter bekannt sein.

### Geländekategorie

Die Geländekategorie (GK) definiert die Umgebung einer baulichen Anlage. Zur Auswahl stehen:

- GK II: Freies Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z. B. landwirtschaftliches Gebiet
- GK III: Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiet, Wälder
- GK IV: Stadtgebiete, die mit Gebäuden mit einer mittleren Gebäudehöhe von 15 m auf mindestens 15 % der Fläche bebaut sind.

### Gebäudehöhe

Zusätzlich sind die Einflussfaktoren zu bestimmen:

- Gebäude- bzw. Objekthöhe über Flur
- Höhe über Normal Null (N.N.)

Beide Faktoren fließen in die Betrachtung ein.

220-229 230-240	Gumpoldskirchen 240 m	107	107	113	122	128	134	153	174	IV
		121	131	142	149	154	158	172	186	III
Hainburg 200 m	109	109	115	124	130	136	155	177	IV	
	122	122	134	142	148	153	169	186	III	
	123	133	144	151	156	161	174	189	II	
Hollabrunn 245 m	102	102	107	116	122	127	145	165	IV	
	114	114	125	133	138	143	158	174	III	
	115	124	134	141	146	150	163	177	II	
Horn 309 m	103	103	108	117	123	128	146	167	IV	
	115	115	127	134	140	144	159	176	III	
	116	126	136	143	148	152	165	179	II	
Klosterneuburg 183 m	107	107	113	122	128	134	153	175	IV	
	120	120	132	140	146	150	167	184	III	
	121	131	142	149	154	158	172	187	II	
Korneuburg 164 m	110	110	116	125	132	138	157	179	IV	
	123	123	136	144	150	155	171	189	III	
	126	135	146	153	159	163	177	192	II	
Krems an der Donau 232 m	103	103	108	117	123	128	147	167	IV	
	115	115	127	134	140	144	160	177	III	
	116	126	136	143	148	152	165	180	II	
Langenlois 217 m	99	99	104	112	119	124	141	161	IV	
	111	111	122	129	135	139	154	170	III	
	112	121	131	138	142	146	159	172	II	

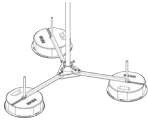
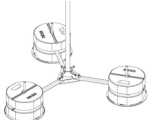

### Beispiel für die Dimensionierung einer Fangstange

Auf einem Gebäude soll eine Fangstange mit 4,5 m Höhe errichtet werden. Folgende objektspezifische Parameter sind bekannt:

- Krems an der Donau (*siehe Abb. I. u.*)
- Geländekategorie (GK) IV: Stadtgebiet
- Gebäudehöhe über Flur: 10,0 m
- Höhe über Normal Null: 232 m


Auf dieser Grundlage ergibt sich eine maximale Böenwindgeschwindigkeit von **103 km/h**, der die Fangstange standhalten muss. Bei der statischen Betrachtung müssen die Standsicherheit und die Biegespannung in der Fangstange betrachtet werden.

Für folgende maximale Böenwindgeschwindigkeiten ist die Fangstange (Art.-Nr. 105 450) mit 4,5 m Höhe ausgelegt. Die Auslegung ist abhängig von der Anzahl der Betonsockel:

Fangeinrichtung Art.-Nr. 105 450	Anzahl Sockel	Maximale Böengeschwindigkeit
	3 Stück à 17 kg	117 km/h
	6 Stück à 17 kg	163 km/h
	9 Stück à 17 kg	186 km/h

Für die maximale Böenwindgeschwindigkeit von 103 km/h ist somit eine Fangeinrichtung mit 3 Betonsockeln ausreichend.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie	
		0	10	20	30	40	50	100	200		
  km/h	<b>Wien</b>										
	10, 11, 21, 22 151 m – 338 m	114	114	121	130	137	143	163	186	IV Stadtgebiet	
		128	128	141	149	156	161	177	196	III Vorstadtgebiet	
		129	140	152	159	165	169	184	199	II freies Gelände	
	alle übrigen Bezirke 151 m – 542 m	105	105	110	119	126	131	149	170	IV	
		117	117	129	137	143	147	163	180	III	
	70-79	119	128	139	146	151	155	168	183	II	
	80-89	<b>Burgenland</b>									
	90-99	Andau 118 m	106	106	112	121	128	133	152	173	IV Stadtgebiet
	100-109		119	119	131	139	145	150	165	183	III Vorstadtgebiet
121			130	141	148	153	157	171	186	II freies Gelände	
110-119	Bad Tatzmannsdorf 350 m	106	106	112	121	128	134	153	174	IV	
120-129		119	119	132	140	146	150	166	184	III	
		120	130	142	149	154	158	172	187	II	
130-139	Eisenstadt 196 m	105	105	110	119	126	131	149	170	IV	
140-149		117	117	129	137	142	147	162	179	III	
		119	128	139	146	151	155	168	182	II	
150-159	Güssing 225 m	100	100	106	114	120	126	143	163	IV	
160-169		112	112	124	131	136	141	156	172	III	
		114	123	133	140	144	148	161	175	II	
170-179	Jennersdorf 241 m	94	94	99	107	113	118	135	153	IV	
180-189		106	106	116	123	128	133	146	162	III	
		107	115	125	131	136	139	151	164	II	
190-199	Mattersburg 256 m	94	94	99	107	113	118	134	153	IV	
200-209		105	105	116	123	128	132	146	162	III	
		107	115	128	131	136	139	151	164	II	
210-219	Neusiedl am See 140 m	106	106	112	121	128	133	152	173	IV	
220-229		119	119	131	139	145	149	165	182	III	
		120	130	141	148	153	157	171	185	II	
230-240	Oberpullendorf 230 m	97	97	103	111	117	122	139	158	IV	
		109	109	120	127	132	137	151	167	III	
		110	119	129	135	140	144	156	170	II	


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Burgenland</b>										
  km/h	Oberwart 318 m	95	95	101	109	115	119	136	155	IV
		107	107	118	125	130	134	148	164	III
		108	117	127	133	137	141	153	166	II
	Pinkafeld 400 m	96	96	102	110	116	121	138	157	IV
		108	108	119	126	131	136	150	165	III
		109	118	128	134	139	143	155	168	II
	Rust am Neusiedler See 121 m	104	104	109	118	124	130	148	168	IV
		116	116	127	135	141	146	161	178	III
		117	127	138	144	149	153	166	181	II
	St. Michael im Burgenland 253 m	102	102	107	115	122	127	145	165	IV
114		114	125	133	138	143	158	174	III	
115		124	135	141	146	150	163	177	II	
<b>Kärnten</b>										
130-139	Arnoldstein 581 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV Stadtgebiet
		84	84	92	98	102	105	116	128	III Vorstadtgebiet
150-159		85	92	99	104	108	111	120	131	II freies Gelände
160-169	Bad Klein- kirchheim 1073 m	94	94	99	106	112	117	134	152	IV
		105	105	115	122	127	132	145	161	III
170-179		106	115	124	130	135	138	150	163	II
		73	73	77	83	88	91	104	119	IV
180-189	Bleiburg 474 m	82	82	90	95	99	102	113	126	III
		83	89	97	101	105	108	117	127	II
200-209		73	73	77	83	88	91	104	119	IV
		82	82	90	95	99	103	113	125	III
210-219	Eisenkappel 554 m	83	89	97	102	105	108	117	127	II
		73	73	77	83	88	91	104	119	IV
220-229	Feldkirchen in Kärnten 556 m	82	82	90	95	99	103	113	125	III
		83	89	97	102	105	108	117	127	II
230-240	Ferlach 466 m	79	79	83	90	95	99	113	129	IV
		88	88	97	103	108	111	123	136	III
		89	97	105	110	114	117	127	138	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Kärnten</b>										
	Friesach 637 m	75	75	79	85	90	93	107	121	IV
		84	84	92	98	102	105	116	128	III
85		91	99	104	108	110	120	130	II	
km/h	Gmünd an der Lieser 732 m	88	88	93	100	106	110	126	143	IV
		98	98	109	115	120	124	137	151	III
100		108	117	122	127	130	141	153	II	
70-79	Gurk 671 m	73	73	77	83	88	91	104	119	IV
80-89		82	82	90	95	99	103	113	125	III
90-99		83	89	97	102	105	108	117	127	II
100-109	Heiligenblut 1288 m	97	97	102	110	116	121	138	157	IV
110-119		108	108	119	126	132	136	150	166	III
120-129		110	118	128	135	139	143	155	169	II
130-139	Hermagor 603 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV
140-149		84	84	92	98	102	105	116	128	III
150-159		85	92	99	104	108	111	120	131	II
160-169	Klagenfurt 448 m	73	73	77	83	88	91	104	119	IV
170-179		82	82	90	95	99	103	113	125	III
180-189		83	89	97	102	105	108	117	127	II
190-199	Kötschach 706 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV
200-209		84	84	92	98	102	105	116	128	III
210-219		85	92	99	104	108	111	120	131	II
220-229	Lavamünd 344 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV
230-240		84	84	92	98	102	105	116	128	III
210-219		85	92	99	104	108	111	120	131	II
220-229	Mallnitz 1193 m	94	94	100	107	113	118	135	153	IV
230-240		106	106	116	123	129	133	147	162	III
230-240		107	116	125	131	136	140	152	165	II
230-240	Millstatt 600 m	84	84	88	95	100	105	119	136	IV
230-240		94	94	103	109	114	118	130	143	III
230-240		95	102	111	116	120	124	134	146	II

\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Kärnten</b>										
	Nassfeld 1530 m	104	104	110	119	125	131	149	170	IV
		117	117	129	136	142	147	162	179	III
118		128	138	145	150	154	168	182	II	
km/h	Oberdrauburg 625 m	75	75	79	85	90	94	107	121	IV
		84	84	92	98	102	105	116	128	III
		85	92	99	104	108	110	120	130	II
70-79	Obervellach 686 m	85	85	90	97	102	106	121	138	IV
80-89		95	95	105	111	116	119	132	146	III
90-99		96	104	113	118	122	126	136	148	II
100-109	Radenthein 708 m	73	73	77	83	88	91	104	119	IV
110-119		82	82	90	95	99	103	113	125	III
120-129		83	89	97	102	105	108	117	127	II
130-139	Rennweg 1221 m	96	96	101	109	115	120	136	155	IV
140-149		107	107	118	125	130	134	149	164	III
150-159		108	117	127	133	138	141	154	167	II
160-169	St. Andrä im Lavanttal 432 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV
170-179		84	84	92	98	102	105	116	128	III
180-189		85	92	99	104	108	111	120	131	II
190-199	St. Lorenzen im Lesachtal 1127 m	92	92	97	105	110	115	131	149	IV
200-209		103	103	113	120	125	129	143	158	III
210-219		104	113	122	128	132	136	148	160	II
220-229	St. Veit an der Glan 476 m	73	73	77	83	88	91	104	119	IV
230-240		82	82	90	95	99	103	113	125	III
		83	89	97	102	105	108	117	127	II
	Spittal an der Drau 556 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV
		84	84	92	98	102	105	116	128	III
		85	92	99	104	108	111	120	131	II
	Velden 443 m	79	79	83	89	94	98	112	128	IV
		88	88	97	103	107	110	122	135	III
		89	96	104	109	113	116	126	137	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie	
		0	10	20	30	40	50	100	200		
<b>Kärnten</b>											
<b>km/h</b>	Villach 535 m	73	73	77	83	88	91	104	119	IV	
		82	82	90	95	99	103	113	125	III	
		83	89	97	102	105	108	117	127	II	
	Völkermarkt 461 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV	
		84	84	92	98	102	105	116	128	III	
		85	92	99	104	108	111	120	131	II	
	Wolfsberg 460 m	75	75	79	85	90	94	107	122	IV	
		84	84	92	98	102	105	116	128	III	
		85	92	99	104	108	111	120	131	II	
	<b>Niederösterreich</b>										
	110-119	Amstetten 277 m	107	107	113	122	128	134	153	174	IV Stadtgebiet
			120	120	132	140	146	150	166	183	III Vorstadtgebiet
121			131	142	149	154	158	172	186	II freies Gelände	
130-139	Bad Vöslau 277 m	107	107	113	122	128	134	153	174	IV	
		120	120	132	140	146	150	166	183	III	
		121	131	142	149	154	158	172	186	II	
140-149	Baden bei Wien 233 m	108	108	114	123	130	136	155	176	IV	
		121	121	134	142	148	152	168	186	III	
		123	133	144	151	156	160	174	189	II	
150-159	Deutsch-Wagram 160 m	113	113	119	128	135	141	161	183	IV	
		126	126	139	147	154	159	175	193	III	
		128	138	150	157	162	167	181	197	II	
160-169	Fischamend 154 m	115	115	122	131	138	144	165	187	IV	
		129	129	142	151	157	162	179	198	III	
		131	141	153	161	166	171	185	201	II	
170-179	Gänserndorf 165 m	115	115	122	131	138	144	165	187	IV	
		129	129	142	151	157	162	179	198	III	
		131	141	153	161	166	170	185	201	II	
180-189	Gmünd in Niederösterreich 495 m	102	102	107	116	122	127	145	165	IV	
		114	114	125	133	138	143	158	174	III	
		115	124	135	141	146	150	163	177	II	


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Niederösterreich</b>										
	Gross-Enzersdorf 152 m	115	115	122	131	138	144	165	187	IV
		129	129	142	151	157	162	179	198	III
131		141	153	161	166	171	185	201	II	
km/h	Gumpoldskirchen 240 m	107	107	113	122	128	134	153	174	IV
70-79		120	120	132	140	146	150	166	183	III
80-89		121	131	142	149	154	158	172	186	II
90-99	Hainburg 200 m	109	109	115	124	130	136	155	177	IV
100-109		122	122	134	142	148	153	169	186	III
110-119		123	133	144	151	156	161	174	189	II
120-129	Hollabrunn 245 m	102	102	107	116	122	127	145	165	IV
130-139		114	114	125	133	138	143	158	174	III
140-149		115	124	134	141	146	150	163	177	II
150-159	Horn 309 m	103	103	108	117	123	128	146	167	IV
160-169		115	115	127	134	140	144	159	176	III
170-179		116	126	136	143	148	152	165	179	II
180-189	Klosterneuburg 183 m	107	107	113	122	128	134	153	175	IV
190-199		120	120	132	140	146	150	167	184	III
200-209		121	131	142	149	154	158	172	187	II
210-219	Korneuburg 164 m	110	110	116	125	132	138	157	179	IV
220-229		123	123	136	144	150	155	171	189	III
230-240		125	135	146	153	159	163	177	192	II
210-219	Krems an der Donau 232 m	103	103	108	117	123	128	147	167	IV
220-229		115	115	127	134	140	144	160	177	III
230-240		116	126	136	143	148	152	165	180	II
220-229	Langenlois 217 m	99	99	104	112	119	124	141	161	IV
230-240		111	111	122	129	135	139	154	170	III
230-240		112	121	131	138	142	146	159	172	II
230-240	Lilienfeld 383 m	98	98	103	111	118	123	140	159	IV
230-240		110	110	121	128	133	138	152	168	III
230-240		111	120	130	136	141	145	157	171	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Niederösterreich</b>										
	Marchegg 148 m	112	112	118	127	134	140	159	181	IV
		125	125	138	146	152	157	173	191	III
126		137	148	155	161	165	179	195	II	
km/h	Melk an der Donau 215 m	103	103	109	117	124	129	147	168	IV
		115	115	127	135	140	145	160	177	III
117		126	137	144	149	152	166	180	II	
70-79	Mistelbach 218 m	103	103	109	117	124	129	147	168	IV
80-89		115	115	127	135	140	145	160	177	III
90-99		117	126	137	144	149	152	166	180	II
100-109	Mödling 234 m	108	108	114	123	130	136	155	176	IV
110-119		121	121	134	142	148	152	168	186	III
120-129		123	133	144	151	156	160	174	189	II
130-139	Mönichkirchen 980 m	109	109	115	124	131	137	156	177	IV
140-149		122	122	135	143	149	153	170	187	III
150-159		124	134	145	152	157	161	175	190	II
160-169	Neunkirchen 365 m	112	112	118	127	134	140	159	181	IV
170-179		125	125	138	146	152	157	173	191	III
180-189		126	137	148	155	161	165	179	195	II
190-199	Perchtoldsdorf 260 m	106	106	111	120	127	132	151	172	IV Stadtgebiet
200-209		118	118	130	138	144	148	164	181	III Vorstadtgebiet
210-219		120	129	140	147	152	156	170	184	II freies Gelände
220-229	Pottenstein 321 m	106	106	111	120	127	132	151	172	IV
230-240		118	118	130	138	144	148	164	181	III
230-240		120	129	140	147	152	156	170	184	II
230-240	Poysdorf 203 m	102	102	107	116	122	127	145	165	IV
230-240		114	114	126	133	139	143	158	175	III
230-240		115	125	135	142	147	151	163	177	II
230-240	Puchberg am Schneeberg 580 m	98	98	103	111	117	122	139	159	IV
230-240		109	109	120	128	133	137	152	167	III
230-240		111	120	130	136	141	144	157	170	II


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Niederösterreich</b>										
	Purkersdorf 246 m	103	103	109	117	127	129	147	167	IV
		115	115	127	135	140	145	160	177	III
117		126	137	143	148	152	165	180	II	
km/h	Reichenau an der Rax 486 m	103	103	109	117	124	129	147	168	IV
70-79		115	115	127	135	140	145	160	144	III
80-89		117	126	137	143	148	152	166	180	II
90-99	Retz 263 m	103	103	109	117	124	129	147	167	IV
100-109		115	115	127	135	140	145	160	176	III
110-119		117	126	137	144	149	152	165	179	II
120-129	Scheibbs 324 m	100	100	105	113	120	125	142	162	IV
130-139		112	112	123	130	136	140	155	171	III
140-149		113	122	132	139	144	147	160	174	II
150-159	Schwechat 161 m	115	115	122	131	138	144	165	187	IV
160-169		129	129	142	151	157	162	179	198	III
170-179		131	141	153	160	166	170	185	201	II
180-189	Semmering 1000 m	109	109	115	124	131	137	156	177	IV
190-199		122	122	134	142	148	153	169	187	III
200-209		124	134	145	152	157	161	175	190	II
210-219	Sollenau 270 m	115	115	121	130	138	144	164	186	IV
220-229		128	128	141	150	156	161	178	197	III
230-240		130	140	152	160	165	170	184	200	II
230-240	St. Pölten 265 m	110	110	116	125	132	137	156	178	IV
230-240		123	123	135	143	149	154	170	188	III
230-240		124	134	145	153	158	162	176	191	II
230-240	Stockerau 167 m	108	108	113	122	129	135	153	175	IV
230-240		120	120	133	144	146	151	167	184	III
230-240		122	132	143	150	155	159	173	187	II
230-240	Ternitz 398 m	106	106	112	121	128	133	152	173	IV
230-240		119	119	131	139	145	149	165	182	III
230-240		120	130	141	148	153	157	171	185	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]							Gelände- kategorie	
		0	10	20	30	40	50	100		200
<b>Niederösterreich</b>										
	Trainskirchen 200 m	110	110	116	125	132	137	156	179	IV
		123	123	135	143	149	154	170	189	III
124		134	145	153	158	162	176	192	II	
km/h	Tulln 177 m	111	111	118	127	134	139	159	181	IV
		125	125	137	146	152	157	173	191	III
126		136	148	155	160	165	179	194	II	
70-79	Waidhofen an der Thaya 529 m	99	99	105	113	119	124	142	161	IV
80-89		111	111	122	130	135	139	154	170	III
90-99		112	122	132	138	143	147	159	173	II
100-109	Waidhofen an der Ybbs 358 m	97	97	102	110	116	121	138	157	IV
110-119		108	108	119	126	132	136	150	166	III
120-129		110	118	128	135	139	143	155	169	II
130-139	Wilhelmsburg 321 m	111	111	117	126	133	138	158	180	IV
140-149		124	124	136	144	151	155	172	190	III
150-159		125	135	147	154	159	163	178	193	II
160-169	Wolkersdorf 176 m	109	109	115	124	131	136	155	177	IV
170-179		122	122	134	142	148	153	169	187	III
180-189		123	133	144	151	157	161	175	190	II
190-199	Wiener Neustadt 265 m	113	113	120	129	136	142	162	184	IV
200-209		127	127	140	148	154	159	176	195	III
210-219		129	139	151	158	163	168	182	198	II
220-229	Zisterdorf 198 m	106	106	111	120	127	132	151	172	IV
230-240		118	118	130	138	144	148	165	182	III
230-240		120	129	140	147	152	156	170	185	II
230-240	Zwettl 520 m	102	102	108	116	123	128	146	166	IV
230-240		114	114	126	133	139	143	159	175	III
230-240		116	125	135	142	147	151	164	178	II


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Oberösterreich</b>										
	Aigen im Mühlkreis 596 m	102	102	108	117	123	129	147	167	IV Stadtgebiet
		114	114	126	134	140	144	160	176	III Vorstadtgebiet
		115	125	136	143	148	152	165	179	II freies Gelände
km/h	Bad Goisern 500 m	84	84	88	95	100	105	119	136	IV
		93	93	103	109	114	117	130	143	III
		95	102	111	116	120	124	134	146	II
70-79	Bad Ischl 467 m	90	90	95	103	108	113	129	146	IV
80-89		101	101	111	118	123	127	140	155	III
90-99		102	110	120	125	130	133	145	157	II
100-109	Bad Leonfelden 749 m	93	93	98	105	111	116	132	150	IV
110-119		104	104	114	121	126	130	144	159	III
120-129		105	113	123	129	133	137	149	161	II
130-139	Braunau am Inn 351 m	109	109	115	124	131	137	156	177	IV
140-149		122	122	135	143	149	153	169	187	III
150-159		124	134	145	152	157	161	175	190	II
160-169	Ebensee 426 m	99	99	105	113	119	124	142	161	IV
170-179		111	111	122	130	135	139	154	170	III
180-189		112	122	132	138	143	147	159	173	II
190-199	Eferding 271 m	110	110	116	125	132	137	156	178	IV
200-209		123	123	135	143	149	154	170	188	III
210-219		124	134	145	152	158	160	176	191	II
220-229	Enns 280 m	107	107	113	122	128	134	152	174	IV
230-240		120	120	132	140	145	150	166	183	III
		121	131	142	149	154	158	172	186	II
	Freistadt 566 m	90	90	95	103	108	113	129	147	IV
		101	101	111	118	123	127	140	155	III
		102	110	120	126	130	133	145	157	II
	Gmunden 424 m	102	102	108	116	122	128	146	166	IV
		114	114	126	133	139	143	158	175	III
		116	125	135	142	147	151	164	178	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Oberösterreich</b>										
	Gosau 779 m	95	95	101	108	114	119	136	155	IV
		107	107	118	125	130	134	148	164	III
108		117	127	133	137	141	153	166	II	
km/h	Grein 250 m	104	104	110	119	125	131	149	170	IV
		117	117	129	136	142	147	162	179	III
118		128	138	145	150	154	168	182	II	
70-79	Grieskirchen 335 m	105	105	111	120	126	132	150	171	IV
80-89		118	118	130	137	143	148	163	181	III
90-99		119	129	140	146	152	156	169	183	II
100-109	Grünau im Almtal 527 m	96	96	102	110	116	121	137	157	IV
110-119		108	108	119	126	131	135	150	165	III
120-129		109	118	128	134	139	142	155	168	II
130-139	Hallstatt 525 m	82	82	87	93	99	103	117	134	IV
140-149		92	92	101	107	112	116	128	141	III
150-159		93	101	109	114	118	122	132	143	II
160-169	Hinterstoder 585 m	93	93	98	106	112	117	133	151	IV
170-179		104	104	115	122	127	131	145	160	III
180-189		106	114	124	130	134	138	150	162	II
190-199	Kremsmünster 384 m	110	110	116	125	132	137	157	178	IV
200-209		123	123	135	143	149	154	170	188	III
210-219		124	134	146	153	158	162	176	191	II
220-229	Linz 260 m	116	116	122	132	139	145	165	188	IV Stadtgebiet
230-240		130	130	143	152	158	163	180	199	III Vorstadtgebiet
		131	142	154	161	167	171	186	202	II freies Gelände
	Mattighofen 451 m	103	103	109	117	124	129	147	168	IV
		116	116	127	135	141	145	160	177	III
		117	126	137	144	149	153	166	180	II
	Mondsee 482 m	101	101	106	114	121	126	143	163	IV
		112	112	124	131	137	141	156	172	III
		114	123	133	140	145	149	161	175	II


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Oberösterreich</b>										
	Obertraun 500 m	88	88	93	101	106	111	126	144	IV
		99	99	109	115	120	124	137	152	III
100		108	117	123	127	131	142	154	II	
km/h	Reichersberg am Inn 335 m	109	109	115	124	131	137	156	177	IV
		122	122	135	143	149	153	170	187	III
70-79		124	134	145	152	157	161	175	190	II
80-89	Ried im Innkreis 452 m	109	109	114	123	130	136	155	176	IV
90-99		121	121	134	142	148	153	169	186	III
100-109		123	133	144	151	156	160	174	189	II
110-119	Rohrbach im Mühlviertel 580 m	93	93	98	106	112	117	133	151	IV
120-129		104	104	115	122	127	131	145	160	III
130-139		106	114	124	130	134	138	150	162	II
140-149	St. Wolfgang am Wolfgangsee 549 m	99	99	105	113	119	124	141	161	IV
150-159		111	111	122	130	135	139	154	170	III
160-169		112	121	132	138	143	147	159	173	II
170-179	Schärding 313 m	103	103	108	117	123	128	146	167	IV
180-189		115	115	127	134	140	144	159	176	III
190-199		116	126	136	143	148	152	165	179	II
200-209	Schwanenstadt 389 m	110	110	116	125	132	138	157	176	IV
210-219		123	123	136	144	150	155	171	189	III
220-229		125	135	146	153	159	163	177	192	II
230-240	Spital am Pyhrn 647 m	96	96	101	109	115	120	137	156	IV
		107	107	118	125	131	135	149	164	III
		109	117	127	133	138	142	154	167	II
	Steyr 310 m	104	104	110	118	125	130	148	169	IV
		116	116	128	136	142	146	162	178	III
		118	127	138	145	150	154	167	181	II
	Traun 273 m	120	120	126	136	143	150	171	194	IV
		134	134	147	156	163	168	186	205	III
		135	146	159	166	172	177	192	208	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie	
		0	10	20	30	40	50	100	200		
<b>Oberösterreich</b>											
  km/h	Vöcklabruck 435 m	109	109	115	124	130	136	155	177	IV	
		122	122	134	142	148	153	169	186	III	
		123	133	144	151	156	161	174	189	II	
	Wels 317 m	109	109	115	124	131	137	156	178	IV	
		122	122	135	143	149	154	170	188	III	
		124	134	145	152	157	162	176	191	II	
	70-79	Weyer 410 m	89	89	94	101	107	111	127	144	IV
	90-99		99	99	110	116	121	125	138	152	III
	100-109		101	109	118	124	128	131	143	155	II
	110-119	Windischgarsten 617 m	100	100	106	114	120	126	143	163	IV
	120-129		112	112	124	131	136	141	156	172	III
	130-139		114	123	133	140	144	148	161	175	II
<b>Salzburg</b>											
140-149	Abtenau 712 m	96	96	101	109	115	120	136	155	IV Stadtgebiet	
150-159		107	107	118	125	130	134	148	164	III Vorstadtgebiet	
160-169		108	117	127	133	138	141	154	167	II freies Gelände	
170-179	Bad Gastein 1083 m	95	95	100	108	114	119	135	154	IV	
180-189		106	106	117	124	129	133	147	163	III	
190-199		108	116	126	132	137	140	152	166	II	
200-209	Bad Hofgastein 858 m	96	96	102	110	116	121	138	157	IV	
210-219		108	108	119	126	131	136	150	165	III	
220-229		109	118	128	134	139	143	155	168	II	
230-240	Bischofshofen 550 m	101	101	106	114	121	126	143	163	IV	
220-229		113	113	124	131	137	141	156	172	III	
230-240		114	123	133	140	145	149	161	175	II	
230-240	Fuschl am See 669 m	100	100	106	114	120	125	143	163	IV	
230-240		112	112	123	131	136	141	155	172	III	
230-240		113	123	133	139	144	148	161	174	II	
230-240	Golling 487 m	102	102	107	116	122	127	145	165	IV	
230-240		114	114	125	133	138	143	158	174	III	
230-240		115	125	135	142	146	150	163	177	II	


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
	<b>Salzburg</b>									
	km/h	Hallein 449 m	98	98	103	111	117	122	139	159
109			109	120	128	133	137	152	168	III
70-79	Kaprun 786 m	111	120	130	136	141	144	157	170	II
		101	101	106	115	121	126	144	164	IV
80-89	Krimml 1000 m	113	113	124	132	137	142	157	173	III
		114	124	134	140	145	149	162	176	II
90-99	Krimml 1000 m	103	103	108	117	123	129	146	167	IV
		115	115	127	134	140	144	159	176	III
100-109	Lofer 639 m	116	126	136	143	148	152	165	179	II
		102	102	107	116	122	127	145	165	IV
110-119	Lofer 639 m	114	114	125	133	138	143	158	174	III
		115	124	135	141	146	150	163	177	II
120-129	Mattsee 501 m	106	106	112	121	128	133	152	173	IV
		119	119	131	139	145	149	165	182	III
130-139	Mattsee 501 m	120	130	141	148	153	157	171	185	II
		89	89	94	101	107	111	127	145	IV
140-149	Mauterndorf 1121 m	100	100	110	116	121	125	138	153	III
		101	109	118	124	128	132	143	155	II
150-159	Mauterndorf 1121 m	95	95	101	108	114	119	136	155	IV
		107	107	118	125	130	134	148	163	III
160-169	Mittersill 789 m	108	117	126	133	137	141	153	166	II
		99	99	105	113	119	124	142	161	IV
170-179	Mühlbach am Hochkönig 859 m	111	111	122	130	135	139	154	170	III
		112	122	132	138	143	147	159	159	II
180-189	Mühlbach am Hochkönig 859 m	102	102	108	116	123	128	146	166	IV
		114	114	126	133	139	144	159	175	III
190-199	Oberndorf bei Salzburg 394 m	116	125	136	142	147	151	164	178	II
		124	124	130	141	149	155	177	202	IV
200-209	Oberndorf bei Salzburg 394 m	138	138	153	162	169	174	193	213	III
		139	151	164	173	179	184	199	217	II
210-219	Obertauern 1649 m	92	92	97	105	111	115	131	150	IV
		103	103	114	120	125	129	143	158	III
220-229	Obertauern 1649 m	104	113	122	128	133	136	148	161	II
		104	113	122	128	133	136	148	161	II
230-240	Radstadt 856 m	103	103	114	120	125	129	143	158	III
		104	113	122	128	133	136	148	161	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
  km/h 70-79 80-89 90-99 100-109 110-119 120-129 130-139 140-149 150-159 160-169 170-179 180-189 190-199 200-209 210-219 220-229 230-240	<b>Salzburg</b>									
	Rauris 948 m	95	95	100	108	114	118	135	154	IV
		106	106	117	124	129	133	147	162	III
		107	116	126	132	136	140	152	165	II
	Saalbach 1003 m	99	99	105	113	119	124	142	162	IV
		111	111	123	130	135	140	154	171	III
		113	122	132	138	143	147	160	173	II
	Saalfelden 744 m	96	96	101	109	115	120	136	155	IV
		107	107	118	125	130	134	148	164	III
		108	117	127	133	137	141	153	166	II
	Salzburg 436 m	105	105	110	119	126	131	149	170	IV
		117	117	129	137	142	147	163	180	III
		119	128	139	146	151	155	168	183	II
	St. Johann im Pongau 606 m	100	100	106	114	120	126	143	163	IV
		112	112	124	131	137	141	156	172	III
		114	123	133	140	144	148	161	175	II
	St. Michael im Lungau 1075 m	91	91	96	103	109	114	129	147	IV
		102	102	112	118	123	127	141	156	III
		103	111	120	126	131	134	146	158	II
	Strobl 542 m	99	99	105	113	119	124	142	161	IV
		111	111	122	130	135	139	154	170	III
		112	121	132	138	143	147	159	173	II
	Tamsweg 1024 m	83	83	88	95	100	104	119	135	IV
		93	93	103	109	113	117	129	143	III
		94	102	111	116	120	123	134	145	II
	Unken 530 m	96	96	102	110	116	121	137	157	IV
		108	108	119	126	131	135	150	165	III
		109	118	128	134	139	142	155	168	II
Wagrain 838 m	94	94	99	107	112	117	134	152	IV	
	105	105	116	122	127	132	145	161	III	
	106	115	124	130	135	138	150	163	II	
Werfen 547 m	99	99	105	113	119	124	141	161	IV	
	111	111	122	130	135	139	154	170	III	
	112	121	132	138	143	147	159	173	II	


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
  km/h	<b>Salzburg</b>									
	Zell am See 763 m	95	95	101	109	115	119	136	155	IV
		107	107	118	125	130	134	148	164	III
		108	117	127	133	137	141	153	166	II
<b>Steiermark</b>										
70-79	Admont 647 m	91	91	96	104	110	114	130	149	IV Stadtgebiet
80-89		102	102	113	119	124	128	142	157	III Vorstadtgebiet
90-99		104	112	121	127	132	135	147	159	II freies Gelände
100-109	Bad Aussee 657 m	91	91	96	104	110	114	130	149	IV
110-119		102	102	113	119	124	128	142	157	III
120-129		104	112	121	127	132	135	147	159	II
130-139	Bad Gleichenberg 297 m	91	91	96	103	109	114	130	148	IV
140-149		102	102	112	119	124	128	141	156	III
150-159		103	111	121	127	131	134	146	159	II
160-169	Bad Mitterndorf 812 m	95	95	100	108	114	119	136	155	IV
170-179		107	107	117	124	130	134	148	163	III
180-189		108	117	126	133	137	141	153	166	II
190-199	Bad Radkersburg 206 m	99	99	104	113	119	124	141	161	IV
200-209		111	111	122	129	135	139	154	170	III
210-219		112	121	131	138	142	146	159	172	II
220-229	Birkfeld 625 m	84	84	88	95	100	105	119	136	IV
230-240		93	93	103	109	114	117	130	143	III
		95	102	111	116	120	124	134	146	II
	Bruck an der Mur 485 m	85	85	90	97	102	107	122	139	IV
		95	95	105	111	116	120	132	146	III
		97	104	113	119	123	126	137	149	II
	Deutschlandsberg 380 m	91	91	95	103	109	113	129	147	IV
		101	101	112	118	123	127	141	155	III
		103	111	120	126	130	134	145	158	II
	Eibiswald 362 m	82	82	87	94	99	103	118	134	IV
		92	92	102	108	112	116	128	141	III
		93	101	109	115	119	122	132	144	II


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Steiermark</b>										
	Eisenerz 737 m	80	80	84	91	96	100	114	130	IV
		89	89	98	104	109	112	124	137	III
km/h	Feldbach 282 m	90	98	106	111	115	118	128	139	II
		93	93	98	105	111	116	132	150	IV
70-79	Fohnsdorf 735 m	104	104	114	121	126	130	144	159	III
80-89		105	113	123	129	133	137	149	161	II
90-99	Friedberg 601 m	91	91	96	104	109	114	130	148	IV
100-109		102	102	112	119	124	128	141	156	III
110-119	Frohnleiten 434 m	103	112	121	127	131	135	146	159	II
120-129		90	90	95	102	108	113	128	146	IV
130-139	Fürstenfeld 276 m	101	101	111	118	123	127	140	154	III
140-149		102	110	120	125	130	133	145	157	II
150-159	Gleisdorf 365 m	92	92	97	104	110	115	131	149	IV
160-169		103	103	113	120	125	129	143	158	III
170-179	Graz 369 m	104	112	122	128	132	136	147	160	II
180-189		94	94	99	107	113	118	134	153	IV
190-199	Gröbming 776 m	105	105	116	123	128	132	146	161	III
200-209		107	115	125	131	136	139	151	164	II
210-219	Hartberg 360 m	91	91	96	103	109	113	129	147	IV
220-229		101	101	112	118	123	127	141	155	III
230-240	Hartberg 360 m	103	111	120	126	130	134	145	158	II
		86	86	90	98	103	107	122	139	IV
	Hartberg 360 m	96	96	106	112	117	121	133	147	III
		97	105	114	119	124	127	138	150	II
	Hartberg 360 m	88	88	93	100	105	110	125	143	IV
		98	98	108	115	120	123	136	151	III
	Hartberg 360 m	100	108	117	122	126	130	141	153	II
		92	92	97	105	111	115	132	150	IV
	Hartberg 360 m	103	103	114	120	125	130	143	158	III
		104	113	122	128	133	136	148	161	II


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie	
		0	10	20	30	40	50	100	200		
<b>Steiermark</b>											
	Hieflau 492 m	80	80	85	91	96	100	114	130	IV	
		90	90	99	105	109	113	124	137	III	
91		98	106	112	115	119	129	140	II		
km/h	Judenburg 734 m	85	85	89	96	102	106	121	138	IV	
		70-79	95	95	105	111	115	119	132	145	III
		96	104	113	118	122	125	136	148	II	
80-89	Kapfenberg 508 m	86	86	90	97	103	107	122	139	IV Stadtgebiet	
90-99		96	96	106	112	117	120	133	147	III Vorstadtgebiet	
100-109		97	105	114	119	123	127	137	149	II freies Gelände	
110-119	Knittelfeld 645 m	87	87	91	99	104	109	124	141	IV	
120-129		97	97	107	113	118	122	135	149	III	
130-139		98	106	115	121	125	128	139	151	II	
140-149	Köflach 442 m	90	90	95	103	108	113	129	147	IV	
150-159		101	101	111	118	123	127	140	155	III	
160-169		102	111	120	126	130	133	145	157	II	
170-179	Leibnitz 275 m	93	93	98	105	111	116	132	150	IV	
180-189		104	104	114	121	126	130	144	159	III	
190-199		105	113	123	129	133	137	149	161	II	
200-209	Leoben 547 m	85	85	90	97	103	107	122	139	IV	
210-219		96	96	105	112	116	120	133	147	III	
220-229		97	105	113	119	123	126	137	149	II	
230-240	Liezen 659 m	97	97	103	111	117	122	139	158	IV	
220-229		109	109	120	127	132	137	151	167	III	
210-219		110	119	129	135	140	144	156	170	II	
220-229	Mariazell 868 m	94	94	99	106	112	117	133	152	IV	
210-219		105	105	115	122	127	131	145	160	III	
200-209		106	115	124	130	135	138	150	163	II	
210-219	Murau 814 m	85	85	89	96	101	106	121	137	IV	
200-209		95	95	104	110	115	119	131	145	III	
190-199		96	103	112	118	122	125	136	147	II	


\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
  <b>km/h</b> 70-79 80-89 90-99 100-109 110-119 120-129 130-139 140-149 150-159 160-169 170-179 180-189 190-199 200-209 210-219 220-229 230-240	<b>Steiermark</b>									
	Mureck 236 m	94	94	99	107	113	118	135	153	IV
		106	106	116	123	128	133	146	162	III
		107	115	125	131	136	139	151	164	II
	Mürzzuschlag 660 m	85	85	90	97	102	106	121	138	IV
		95	95	105	111	116	120	132	146	III
		96	104	113	118	122	126	137	148	II
	Schladming 740 m	91	91	96	104	109	114	130	148	IV
		102	102	112	119	124	128	141	156	III
		103	112	121	127	131	135	146	159	II
	Seckau 843 m	92	92	97	104	110	115	131	150	IV
		102	102	113	120	125	129	143	158	III
		103	112	122	128	132	136	148	161	II
	St. Nikolai im Sölkthal 1127 m	99	99	104	112	119	124	141	161	IV
		111	111	122	129	135	139	153	170	III
		112	121	131	138	142	146	159	172	II
	Stainz 325 m	91	91	96	103	109	114	130	148	IV
		102	102	112	119	124	128	141	156	III
		103	111	120	126	131	134	146	158	II
	Trieben 708 m	94	94	99	107	113	118	134	153	IV
		105	105	116	123	128	132	146	162	III
		107	115	125	131	136	139	151	164	II
	Voitsberg 394 m	89	89	94	101	107	111	127	144	IV
		99	99	110	116	121	125	138	152	III
		101	109	118	124	128	131	143	155	II
	Wald am Schoberpass 847 m	97	97	102	110	116	121	138	157	IV
		108	108	119	126	131	136	150	166	III
		109	118	128	134	139	143	155	168	II
Weiz 480 m	87	87	92	99	104	109	124	141	IV	
	97	97	107	114	118	122	135	149	III	
	98	106	115	121	125	128	140	152	II	


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie	
		0	10	20	30	40	50	100	200		
  km/h	<b>Steiermark</b>										
	Wildon 315 m	89	89	94	102	107	112	127	145	IV	
		100	100	110	117	122	125	139	153	III	
		101	109	118	124	129	132	143	156	II	
	Zeltweg 670 m	100	100	106	114	120	125	143	163	IV	
		112	112	123	131	136	141	155	172	III	
		113	123	133	139	144	148	161	174	II	
	70-79	<b>Tirol</b>									
	80-89	<b>Tirol</b>									
	90-99	Ehrwald 1015 m	103	103	109	118	124	129	147	168	IV Stadtgebiet
100-109	116		116	127	135	141	145	160	177	III Vorstadtgebiet	
	117		127	137	144	149	153	166	180	II freies Gelände	
110-119	Fulpmes 937 m	102	102	107	116	122	127	145	165	IV	
120-129		114	114	125	133	138	143	158	174	III	
		115	124	135	141	146	150	163	177	II	
130-139	Hall in Tirol 560 m	110	110	116	125	132	138	157	179	IV	
140-149		123	123	135	144	150	154	171	188	III	
		124	135	146	153	158	162	176	192	II	
150-159	Hintertux 1488 m	100	100	105	113	120	125	142	162	IV	
160-169		111	111	123	130	136	140	155	171	III	
		113	122	132	139	143	147	160	174	II	
170-179	Holzgau 1114 m	100	100	106	114	120	125	143	163	IV	
180-189		112	112	124	131	136	141	156	172	III	
		114	123	133	139	144	148	161	175	II	
190-199	Imst 779 m	102	102	108	116	123	128	146	166	IV	
200-209		115	115	126	134	139	144	159	176	III	
		116	125	136	142	147	151	164	178	II	
210-219	Innsbruck 573 m	114	114	120	129	136	142	162	185	IV	
220-229		127	127	140	148	155	160	176	195	III	
		129	139	151	158	164	168	182	198	II	
230-240	Ischgl 1376 m	105	105	111	120	126	132	150	171	IV	
		118	118	130	137	143	148	163	180	III	
		119	129	140	146	151	156	169	183	II	

\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Tirol</b>										
	Jenbach 562 m	103	103	109	117	124	129	147	168	IV
		116	116	127	135	141	145	160	177	III
117		126	137	144	149	153	166	180	II	
km/h	Kitzbühel 761 m	101	101	107	115	121	126	144	164	IV
		113	113	125	132	138	142	157	173	III
		114	124	134	141	145	149	162	176	II
70-79	Kufstein 505 m	105	105	111	119	126	131	150	170	IV
80-89		117	117	129	137	143	147	163	180	III
90-99		119	128	139	146	151	155	168	183	II
100-109	Landeck 813 m	102	102	108	116	123	128	146	166	IV
110-119		114	114	126	133	139	144	159	175	III
120-129		116	125	136	142	147	151	164	178	II
130-139	Lienz 680 m	88	88	93	100	106	110	126	143	IV
140-149		99	99	109	115	120	124	137	151	III
150-159		100	108	117	123	127	130	142	154	II
160-169	Matrei in Osttirol 977 m	93	93	98	106	112	117	133	151	IV
170-179		104	104	115	122	127	131	145	160	III
180-189		105	114	124	130	134	138	149	162	II
190-199	Mayrhofen 630 m	104	104	110	119	125	131	149	170	IV
200-209		117	117	129	136	142	147	162	179	III
210-219		118	128	138	145	150	154	168	182	II
220-229	Obergurgl 1910 m	108	108	114	123	130	135	154	176	IV
230-240		121	121	133	141	147	152	168	185	III
230-240		122	132	143	150	156	160	174	188	II
230-240	Pertisau 930 m	103	103	109	117	124	129	147	167	IV
230-240		115	115	127	135	140	145	160	177	III
230-240		117	126	137	143	148	152	165	180	II
230-240	Reutte in Tirol 835 m	103	103	109	118	124	129	148	168	IV Stadtgebiet
230-240		116	116	128	135	141	145	161	177	III Vorstadtgebiet
230-240		117	127	137	144	149	153	166	180	II freies Gelände


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Tirol</b>										
<b>km/h</b>	St. Anton am Arlberg 1284 m	102	102	108	116	122	128	145	166	IV
		114	114	126	133	139	143	158	175	III
116		125	135	142	147	151	164	178	II	
70-79	St. Christoph am Arlberg 1780 m	104	104	110	119	125	130	149	169	IV
80-89		117	117	128	136	142	146	162	179	III
90-99		118	128	138	145	150	154	167	182	II
100-109	St. Jakob in Defereggental 1389 m	98	98	103	111	117	122	139	159	IV
110-119		109	109	120	127	133	137	151	167	III
120-129		111	119	129	136	140	144	157	170	II
130-139	St. Johann in Tirol 665 m	104	104	110	118	125	130	149	169	IV
140-149		117	117	128	136	142	146	162	179	III
150-159		118	128	138	145	150	154	167	182	II
160-169	St. Leonhard im Pitztal 1366 m	102	102	107	115	122	127	145	165	IV
170-179		114	114	125	133	138	143	158	174	III
180-189		115	124	135	141	146	150	163	177	II
190-199	Schwaz in Tirol 535 m	105	105	110	119	126	131	149	170	IV
200-209		117	117	129	137	143	147	163	180	III
210-219		119	128	139	146	151	155	168	183	II
220-229	Seefeld in Tirol 1181 m	101	101	107	115	121	127	144	164	IV
230-240		113	113	125	132	138	142	157	174	III
		115	124	134	141	146	150	163	176	II
	Serfaus 1427 m	105	105	111	119	126	131	150	171	IV
		117	117	129	137	143	147	163	180	III
		119	128	139	146	151	155	169	183	II
	Sillian 1100 m	91	91	96	103	109	113	129	147	IV
		101	101	112	118	123	127	141	155	III
		103	111	120	126	130	134	145	158	II
	Sölden 1377 m	105	105	111	120	126	132	150	171	IV
		118	118	130	137	143	148	163	180	III
		119	129	140	146	151	156	169	183	II

\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala<sup>\*)</sup> aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Tirol</b>										
	Steinach am Brenner 1048 m	102	102	107	116	122	128	145	166	IV
		114	114	126	133	139	143	158	175	III
115		125	135	142	147	151	164	178	II	
km/h	Tannheim 1097 m	99	99	104	113	119	124	141	161	IV
70-79		111	111	122	129	135	139	154	170	III
80-89		112	121	131	138	143	146	159	173	II
90-99	Telfs 638m	103	103	109	117	124	129	147	167	IV
100-109		115	115	127	134	140	145	160	177	III
110-119		117	126	137	143	148	152	165	179	II
120-129	Virgen 1194 m	99	99	104	112	118	123	141	160	IV
130-139		110	110	121	129	134	138	153	169	III
140-149		112	121	131	137	142	146	158	172	II
150-159	Wörgl 511 m	105	105	111	119	126	131	150	170	IV
160-169		117	117	129	137	143	147	163	180	III
170-179		119	128	139	146	151	155	168	183	II
180-189	Zell am Ziller 575 m	105	105	110	119	126	131	149	170	IV
190-199		117	117	129	137	142	147	162	179	III
200-209		118	128	139	146	151	155	168	182	II
<b>Vorarlberg</b>										
210-219	Bezau 651 m	97	97	103	111	117	122	139	158	IV Stadtgebiet
220-229		109	109	120	127	132	137	151	167	III Vorstadtgebiet
230-240		110	119	129	134	140	144	156	170	II freies Gelände
210-219	Bludenz 585 m	102	102	107	116	122	127	145	165	IV
220-229		114	114	126	133	139	143	158	175	III
230-240		115	125	135	142	147	151	163	177	II
210-219	Bregenz 398 m	108	108	113	122	129	135	153	175	IV
220-229		120	120	133	141	146	151	167	184	III
230-240		122	132	143	150	155	159	173	188	II
210-219	Dornbirn 429 m	102	102	108	116	122	128	146	166	IV
220-229		114	114	126	133	139	143	158	175	III
230-240		116	125	135	142	147	151	164	178	II


\*) © 2023 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
<b>Vorarlberg</b>										
<b>km/h</b>	Egg bei Andelsbuch 630 m	95	95	100	107	113	118	135	154	IV
		106	106	117	123	129	133	147	162	III
107		116	125	132	136	140	152	165	II	
70-79	Feldkirch 459 m	98	98	103	111	117	122	139	159	IV
		109	109	120	128	133	137	152	167	III
		111	120	130	136	141	144	157	170	II
80-89	Gargellen 1423 m	97	97	103	111	117	122	139	158	IV
		109	109	120	127	133	137	151	167	III
		110	119	129	135	140	144	156	170	II
90-99	Götzis 425 m	98	98	103	111	117	122	140	159	IV
		109	109	121	128	133	137	152	168	III
		111	120	130	136	141	145	157	171	II
100-109	Hohenems 430 m	105	105	110	119	126	131	149	170	IV
		117	117	129	137	143	147	163	180	III
		119	128	139	146	151	155	168	183	II
110-119	Langen am Arlberg 1270 m	98	98	103	112	118	123	140	159	IV
		110	110	121	128	134	138	152	168	III
		111	120	130	137	141	145	158	171	II
120-129	Lech 1447 m	99	99	104	112	118	123	141	160	IV
		110	110	122	129	134	139	153	169	III
		112	121	131	137	142	146	158	172	II
130-139	Lustenau 409 m	105	105	111	119	126	131	150	170	IV
		117	117	129	137	143	147	163	180	III
		119	128	139	146	151	155	168	183	II
140-149	Mittelberg 1215 m	98	98	104	112	118	123	140	160	IV
		110	110	121	129	134	138	153	169	III
		111	120	131	137	142	145	158	172	II
150-159	Partenen 1051 m	101	101	106	114	121	126	143	163	IV
		113	113	124	131	137	141	156	172	III
		114	123	133	140	145	149	161	175	II
160-169										
	170-179									
		180-189								
190-199										
	200-209									
		210-219								
220-229										
	230-240									

\*) © 2023/6 DEHN SE Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

## Böenwindgeschwindigkeitsskala\*) aller Orte mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Skala	Ort Höhe über N. N.	Objekthöhe über Erdniveau [m]								Gelände- kategorie
		0	10	20	30	40	50	100	200	
  km/h 70-79 80-89 90-99 100-109 110-119 120-129 130-139 140-149 150-159 160-169 170-179 180-189 190-199 200-209 210-219 220-229 230-240	<b>Vorarlberg</b>									
	Schruns 689 m	91	91	96	104	110	114	130	148	IV
		102	102	113	119	124	128	142	157	III
		103	112	121	127	131	135	147	159	II
	Warth 1500 m	101	101	106	115	121	126	144	164	IV
		113	113	124	132	137	142	157	173	III
		114	123	134	140	145	149	162	176	II
	Zürs 1720 m	101	101	106	115	121	126	144	164	IV
		113	113	124	132	137	142	157	173	III
		114	124	134	140	145	149	162	176	II

\*) © 2023 DEHN SE Schutzmerk ISO 16016 beachten.

Notizen

Download der Windlasttabellen als PDF unter [www.de.hn/wzat](http://www.de.hn/wzat)

**Überspannungsschutz  
Blitzschutz/Erdung  
Arbeitsschutz  
DEHN schützt.**

DEHN AUSTRIA GmbH

Kornspitzstraße 5  
A-4481 Asten

Tel. 0720 456800

[info@dehn.at](mailto:info@dehn.at)  
[www.dehn.at](http://www.dehn.at)



Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.  
Die Abbildungen sind unverbindlich.