



Stand 35-10/24

## Statisch relevante Verdübelung Praxisgerechtes Verfahren / Windzonen/Landkreise

### Statisch relevante Verdübelung nach DIN EN 1991-1-4 (ehemals DIN 1055-4):

Die statisch relevante Verdübelung nach DIN EN 1991-1-4 ist auf allen Untergründen, bei denen eine sachkundige Prüfung und Beurteilung ergibt, dass keine ausreichende Abreißfestigkeit gegeben ist, anzuwenden. Für die statisch relevante Verdübelung dürfen ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene Dübel eingesetzt werden.

Die statisch relevante Verdübelung ist grundsätzlich, auch bei tragfähigen Untergründen, beim Einsatz der Fassadendämmplatte ResolTherm XS 022 sowie beim Einsatz von Mineralwolle-Dämmplatten, mit Ausnahme der MineralTherm Lamelle, anzuwenden.

Die Anzahl der benötigten Dübel pro m<sup>2</sup> ist objektbezogen zu ermitteln.

Neben den rechnerischen Methoden (statischer Nachweis) der DIN EN 1991-1-4 und den Nachweisen über die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen gibt es ein praxisgerechtes Verfahren zur Ermittlung der benötigten Dübel pro m<sup>2</sup>, das durch den Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme e. V. entwickelt wurde.

Für die Dübelmengenermittlung nach dem praxisgerechten Verfahren werden folgende Daten benötigt:

- Die Windzone für die Lage des zu dämmenden Objektes (Tabelle 6 oder zu ermitteln unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de)).
- Die Lastklasse (es wird unterschieden nach Systemlastklasse (Tabelle 2+3) und der Dübellastklasse (Tabelle 4), wobei der jeweils **kleinere** Wert als Lastklasse zur Dübelmengenbestimmung anzunehmen ist).
- Die Gebäudehöhe  $h$  = Gebäudehöhe von GOK bis über First sowie die Gebäudebreite  $= d$  (kleinere Gebäudeabmessung).
- Die Tabellen 1 oder 5 zur Ermittlung der Dübelmengen.

### Voraussetzung für das praxisgerechte Verfahren:

Die Ermittlung der Dübelmenge anhand der Tabelle kann erfolgen, wenn folgende Kriterien eingehalten werden:

- Die Bauwerkshöhe liegt unter dem Maß von 25 Metern, gemessen von der Geländeoberkante bis zum Gebäudeabschluss.
- Die Gebäudehöhe darf das Doppelte der Gebäudebreite nicht übersteigen ( $h/d < 2$ ).
- Die Ermittlung darf nur in den Windlastzonen 1, 2 und 3 erfolgen.
- Ebene Geländeform an der Umgebung des Gebäudes.



## Tabelle für das praxisgerechte Verfahren:

Tabelle 1

**Tab. 1: Klassifizierte Dübelmengen ( 4,6,8...Dübel/m<sup>2</sup> ) für die Lastklassen 0,10 – 0,25 kN, vereinfachtes Verfahren nach DIN 1055-4, ebenes Gelände, Verhältnis h/d ≤ 2, die Dübelmengen gelten für alle Bereiche „A“, „B“, „C“ und „E“ gemäß DIN 1055-4**

Bauwerkshöhe über GOF [m] <sup>1)</sup>			0 - 10 m	10 - 18 m	18 - 25 m
Windzone und Lage			Windsog und Dübelmengen je m <sup>2</sup> <sup>2)</sup>		
WZ 1 Binnenland	$W_e$ (kN/m <sup>2</sup> )		0,738	0,959	1,106
	≥	0,250	4	4	6
	Last-	0,200	4	6	6
	klassen	0,167	6	6	8
	[kN]	0,150	6	8	8
		0,133	6	8	8*
	0,100	8	10	12	
WZ 2 Binnenland	$W_e$ (kN/m <sup>2</sup> )		0,959	1,180	1,328
	≥	0,250	4	6	6
	Last-	0,200	6	6	8
	klassen	0,167	6	8	8
	[kN]	0,150	8	8	10
		0,133	8	10	10
	0,100	10	12	14	
WZ 3 Binnenland	$W_e$ (kN/m <sup>2</sup> )		1,180	1,401	1,623
	≥	0,250	6	6	8
	Last-	0,200	6	8	8*
	klassen	0,167	8	8*	10
	[kN]	0,150	8	10	12
		0,133	10	10*	12*
	0,100	12	14	16*	

<sup>1)</sup> GOF = Geländeoberfläche

<sup>2)</sup> Es wurden kleine Unterschreitungen der rechnerischen Dübelmengen ( 3 % ) akzeptiert

## Kenndaten für die Ermittlung nach dem praxisgerechten Verfahren:

Bei der Auswahl der Lastklasse muss immer die kleinere Zahl verwendet werden, die sich aus der WDV-Systemlastklasse (Tabelle 2+3) und der Dübellastklasse (Tabelle 4) ergibt.

**In der Regel ist die WDV-Systemlastklasse (Art des Dämmstoffes) die kleinere und damit anzuwendende Lastklasse.**



## WDV-Systemlastklasse mit Baumit SchraubDübel S, S1 und SchlagDübel N

Tabelle 2

Dämmstoff	Dübeldurchmesser	Lastklasse KN
<b>EPS-Hartschaum</b> <u>oberflächenbündig</u> oder ab 80 mm Dämmstoffdicke versenkt	60	0,15
<b>MineralTherm Simplex Light</b>		
<b>MineralTherm Simplex Light II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 80 – 100 mm	60	0,167
<b>MineralTherm Simplex Light II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,25
<b>MineralTherm Simplex Light*</b> <u>versenkte Montage</u> Dämmstoffdicke 100 – 200 mm	60	0,15
<b>MineralTherm Simplex Light II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 80 – 100 mm	90	0,25
<b>MineralTherm Simplex Light II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	90	0,30
<b>MineralTherm Simplex Light II *</b> <u>oberflächig vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 80 – 100 mm	110	0,25
<b>MineralTherm Simplex Light II *</b> <u>oberflächig vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 120 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	110	0,30
<b>MineralTherm Light plus 035</b>		
<b>MineralTherm Light plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,20
<b>MineralTherm Light plus 035*</b> <u>versenkte Montage</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,20
<b>MineralTherm Light plus 035I*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 60 – 100 mm	90	0,25
<b>MineralTherm Light plus 035I*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	90	0,30
<b>MineralTherm Light plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 220 – 300 mm (ein- oder doppelagig)	90	0,20
<b>MineralTherm Light plus 035*</b> <u>oberflächig vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 100 – 200 mm	110	0,30
<b>MineralTherm Light plus 035*</b> <u>oberflächig vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 220 – 300 mm (ein- oder doppelagig)	110	0,20

\* Die Verdübelung der Mineralwolle-Dämmstoffe erfolgt nur auf der Plattenfläche (nicht in den Fugen)



## WDV-Systemlastklasse mit Baumit SchraubDübel S, S1 und SchlagDübel N

Tabelle 3

Dämmstoff	Dübeldurchmesser	Lastklasse KN
<b>MineralTherm Echt Light 035</b>		
<b>MineralTherm Echt Light 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,20
<b>MineralTherm Echt Light 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	90	0,30
<b>MineralTherm Echt Light 035*</b> <u>oberflächlich vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 120 – 200 mm	110	0,30
<b>MineralTherm Simplex II</b>		
<b>MineralTherm Simplex II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 60 – 120 mm	60	0,15
<b>MineralTherm Simplex II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,20
<b>MineralTherm Simplex II*</b> <u>versenkte Montage</u> Dämmstoffdicke 80 – 200 mm	60	0,12
<b>MineralTherm Simplex II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 80 – 200 mm	90	0,25
<b>MineralTherm Simplex II*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 200 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	90	0,20
<b>MineralTherm Simplex II *</b> <u>oberflächlich vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 80 – 200 mm	110	0,25
<b>MineralTherm Simplex II *</b> <u>oberflächlich vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 200 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	110	0,20

\* Die Verdübelung der Mineralwolle-Dämmstoffe erfolgt nur auf der Plattenfläche (nicht in den Fugen)



## WDV-Systemlastklasse mit Baumit SchraubDübel S, S1 und SchlagDübel N

Tabelle 4

Dämmstoff	Dübeldurchmesser	Lastklasse KN
<b>MineralTherm Echt plus 035 I</b>		
<b>MineralTherm Echt plus 035 I*</b> oberflächenbündig Dämmstoffdicke 80 – 200 mm	60	0,167
<b>MineralTherm Echt plus 035 I*</b> versenkte Montage Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,133
<b>MineralTherm Echt plus 035 I*</b> oberflächenbündig Dämmstoffdicke 80 – 200 mm	90	0,25
<b>MineralTherm Echt plus 035 I*</b> oberflächenbündig Dämmstoffdicke 220 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	90	0,20
<b>MineralTherm Echt plus 035 I*</b> oberflächlich vertiefte Montage in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 100 – 200 mm	110	0,25
<b>MineralTherm Echt plus 035 I*</b> oberflächlich vertiefte Montage in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 220 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	110	0,20
<b>MineralTherm Echt 035</b>		
<b>MineralTherm Echt 035*</b> oberflächenbündig Dämmstoffdicke 40 – 200 mm	60	0,167
<b>MineralTherm Echt 035*</b> versenkte Montage Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,133
<b>MineralTherm Echt 035*</b> oberflächenbündig Dämmstoffdicke 40 – 200 mm	90	0,25
<b>MineralTherm Echt 035*</b> oberflächenbündig Dämmstoffdicke 220 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	90	0,20
<b>MineralTherm Echt 035*</b> oberflächlich vertiefte Montage in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 100 – 200 mm	110	0,25
<b>MineralTherm Echt 035*</b> oberflächlich vertiefte Montage in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 220 – 400 mm (ein- oder doppelagig)	110	0,20

\* Die Verdübelung der Mineralwolle-Dämmstoffe erfolgt nur auf der Plattenfläche (nicht in den Fugen)



## WDV-Systemlastklasse mit Baumit SchraubDübel S, S1 und SchlagDübel N

Tabelle 5

Dämmstoff	Dübeldurchmesser	Lastklasse KN
<b>MineralTherm Evo plus 035</b>		
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 80 – 100 mm	60	0,20
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 – 200 mm	60	0,25
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>versenkte Montage</u> Dämmstoffdicke 100 – 200 mm	60	0,20
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 60 mm	90	0,15
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 80 - 100 mm	90	0,20
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 120 - 200 mm	90	0,25
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmstoffdicke 220 - 340 mm (ein- oder doppelagig)	90	0,20
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächlich vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 100 – 200 mm	110	0,25
<b>MineralTherm Evo plus 035*</b> <u>oberflächlich vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G 220 – 340 mm (ein- oder doppelagig)	110	0,20
<b>ResolTherm XS 022</b>		
<b>ResolTherm XS 022</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmdicke bis 60 mm	60	0,15
<b>ResolTherm XS 022</b> <u>oberflächenbündig</u> Dämmdicke größer/gleich 60 mm	60	0,20
<b>ResolTherm XS 022</b> <u>oberflächlich vertiefte Montage</u> in Kombination mit dem KombiTeller VT 2G Dämmdicke größer/gleich 80 mm	110	0,20



## Dübellastklasse

Tabelle 6

	Verankerungsgrund	Bohrverfahren	Zul. Lasten [kN/Dübel] Schraub-Dübel S	Zul. Lasten [kN/Dübel] Schraub-Dübel S1	Zul. Lasten [kN/Dübel] SchlagDübel N
A	Beton C12/15 nach EN 206-1:2000	Hammer	0,90	0,90	0,75
A	Beton C 20/25 – C 50/60 nach EN 206-1:2000	Hammer	1,50	1,40	1,20
A	Dünne Betonbauteile C 20/25 – C 50/60 nach EN 206-1:2000	Hammer	1,50	1,40	1,20
B	Mauerziegel (Mz) z. B. nach EN 771-1:2011	Hammer	1,50	1,50	1,50
B	Kalksandsteinvollstein (KS) z. B. nach EN 771-2:2011	Hammer	1,50	1,50	1,50
C	Hochlochziegel (HLZ) z. B. nach EN 771-1:2011	Dreh	1,50	1,50	0,90
C	Kalksandlochstein (KSL) z. B. nach EN 771-2:2011	Dreh	1,50	1,50	0,90
C	Hohlblockstein (Hbl) z. B. nach EN 771-3:2011	Dreh	1,20	0,90	0,60
D	Haufwerksporiger Leichtbeton (LAC 8 – LAC 25) z. B. nach EN 771-3:2011	Hammer	0,75	0,90	0,60
E	Porenbeton (AAC 4 – AAC 7) z. B. nach EN 771-4:2011	Dreh	0,75	0,75	0,75

## Dübelmengen nach dem praxisgerechten Verfahren

Tabelle 7

Windlastzone	Lastklasse	Gebäudehöhe bis 10 m	Gebäudehöhe bis 18 m	Gebäudehöhe bis 25 m
1	0,12	8	10	12
	0,15	6	8	8
	0,167	6	6	8
	0,20	4	6	6
	≥ 0,25	4	4	6
2	0,12	10	12	14
	0,15	8	8	10
	0,167	6	8	8
	0,20	6	6	8
	≥ 0,25	4	6	6
3	0,12	12	14	16
	0,15	8	10	12
	0,167	8	8	10
	0,20	6	8	8
	≥ 0,25	6	6	8



## Windzonen/Landkreise:

Tabelle 8

Zuordnung der Windzonen in die einzelnen Bundesländer/Landkreise

<b>Baden-Württemberg</b>	<b>Windzone</b>	
Karlsruhe – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinde
Stuttgart – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinde
Freiburg – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Bodensee, Bodenseeanrainergemeinden bis 3 km von Uferlinie
Tübingen – Regierungsbezirk		
Kreise Reutlingen, Tübingen, Stadtkreis Ulm, Zollernalbkreis	1	alle Gemeinden
Alb-Donau-Kreis	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Gemeinden Balzheim, Dietenheim, Hüttisheim, Illerkirchberg, Illerrieden, Schnürpflingen, Staig
Bodenseekreis, Landkreise Biberach, Ravensburg und Sigmaringen	2	alle Gemeinden
<b>Bayern</b>	<b>Windzone</b>	
Unterfranken – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinden
Oberfranken – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinden
Mittelfranken – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinden
Niederbayern – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinden
Oberpfalz – Regierungsbezirk	1	alle Gemeinden
Schwaben – Regierungsbezirk		
Kreise Donau-Ries, Dillingen a. d. Donau, kreisfreie Stadt Kempten	1	alle Gemeinden
Kreise Neu-Ulm, Augsburg, Aichach-Friedberg, Unterallgäu, Lindau(Bodensee), kreisfreie Städte Memmingen, Kaufbeuren, Landkreis Günzburg	2	alle Gemeinden
Kreis Oberallgäu	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Gemeinden Altusried, Dietmannsried, Haldenwang
Kreis Ostallgäu	1	Gemeinden Pfronten, Hopferau, Nesselwang, Füssen, Schwangau, Rieden, Roßhaupten, Seeg, Görisried, Wald, Lengenwang, Stötten
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Oberbayern – Regierungsbezirk / Teil 1		
Kreise Eichstätt, Freising, Neuburg-Schrobenhausen, Erding, Pfaffenhofen a .d. Ilm, Mühldorf a. Inn, Berchtesgadener Land, Garmisch-Patenkirchen, Altötting, kreisfreie Stadt Ingolstadt	1	alle Gemeinden
Kreise Dachau, München, Fürstenfeldbruck, Landsberg am Lech, Ebersberg, Starnberg, kreisfreie Stadt München, kreisfreie Stadt Rosenheim	2	alle Gemeinden



<b>Bayern</b>	<b>Windzone</b>	
Kreis Weilheim – Schongau	1	Verwaltungsgemeinschaft Steingaden, Gemeinde Bernbeuren
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Oberbayern – Regierungsbezirk / Teil 2		
Kreis Bad Tölz – Wolfratshausen	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Gemeinden Wolfratshausen, Icking, Münsing, Egling, Geretsried, Eurasburg, Königsdorf, Bad Tölz, Reichersbeuren, Dietramszell, Bad Heilbrunn, Sachsenkam
Kreis Miesbach	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Gemeinden Holzkirchen, Otterfing, Warngau, Valley, Weyran, Irschenberg, Miesbach, Gmund, Waakirchen, Hausham
Kreis Traunstein	1	Gemeinden Grassau, Schlechling, Staudach-Egerndach, Marquartstein, Unterwössen, Reit im Winkel, Ruhpolding, Bergen, Siegsdorf, Inzell, Surberg, Petting, Wonneberg, Waging, Kirchanschöring, Fridolfing, Taching, Palling, Tittmoning, Engelsberg, Tacherting
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Kreis Rosenheim	1	Gemeinden Kiefersfelden, Oberaudorf, Flintsbach, Brannenburg, Nußdorf, Sammersberg, Aschau
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
<b>Berlin</b>	<b>Windzone</b>	
Berlin	2	Stadt Berlin
<b>Brandenburg</b>	<b>Windzone</b>	
Brandenburg	2	alle Gemeinden
<b>Bremen – Freie Hansestadt</b>	<b>Windzone</b>	
Stadt Bremen	3	Stadt Bremen
Stadt Bremerhaven	4	Stadt Bremerhaven
<b>Hamburg – Freie Hansestadt</b>	<b>Windzone</b>	
Stadt Hamburg	2	Stadt Hamburg
<b>Hessen</b>	<b>Windzone</b>	
Hessen	1	alle Gemeinden
<b>Mecklenburg-Vorpommern / Teil 1</b>	<b>Windzone</b>	
Ludwigslust-Parchim, Mecklenburgische Seenplatte, Vorpommern, Greifswald	2	jeweils alle Gemeinden
Kreis Nordwestmecklenburg	2	Gemeinden in den Amtsgebieten Gadebusch, Lützow-Lübstdorf Güstrow, Teterow
<b>Mecklenburg-Vorpommern / Teil 1</b>	<b>Windzone</b>	
Rostock	2	alle Gemeinden in den Amtsgebieten Bützow-Land, Güstrow-Land, Laage, Krakow am See, Mecklenburgische Schweiz, Gnoien
Kreis Nordwestmecklenburg, Rostock	3	alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 2
Kreis Bad Doberan, Nordvorpommern	3	alle Gemeinden
Kreis Rügen	3	im Amtsgebiet Bergen die Gemeinden Gustrow, Poseritz, Garz; im Amtsgebiet Mönchgut-Granitz die Gemeinden Putbus, Binz, Sassnitz
	4	alle Gemeinden einschließlich Hiddensee, soweit nicht in Windzone 3
Kreise Demmin, Güstrow, Ludwigslust, Mecklenburg-Strelitz, Müritzt, Parchim, Uecker-Randow	2	alle Gemeinden

# Technische Zusatzinfo



baumit.com

Mecklenburg-Vorpommern / Teil 2	Windzone	
Ostsee	3	Lübecker Bucht westlich 11° Ost, Greifswalder Bodden – alle Inseln, Die Städte Rostock, Stralsund, Wismar
	4	die gesamte, der Bundesrepublik zugeordnete Wasserfläche bis zum mittleren Tidehochwasser, soweit nicht Windzone 3
Niedersachsen	Windzone	
Kreis Aurich, Wittmund, Friesland, Cuxhaven, kreisfreie Städte Emden, Wilhelmshaven	4	alle Gemeinden
Kreis Wesermarsch	3	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 4
	4	die Gemeinden Butjadingen, Stadtland, Jader Marsch mit den Gemeinden Nordenham, Jade, Ovelgönne-Brake
Kreis Stade	3	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 4
	4	das Gebiet Kehdingen mit den Gemeinden Freiburg, Balje, Krummendeich, Oederquart
Kreise Leer, Ammerland, Oldenburg, Osterholz, kreisfreie Städte Oldenburg, Delmenhorst	3	alle Gemeinden
Kreis Rotenburg (Wümme)	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windstufe 3
	3	Die Gemeinden Bremervörde, Gnarrenburg, Alfstedt, Ebersdorf, Oerel, Hipstedt, Tarmstedt, Wilstedt, Vorwerk, Zeven, Heeslingen, Anderlingen, Selsingen, Seedorf, Ostereistedt, Kirchlimke, Westerlimke
Kreise Emsland, Grafschaft Bentheim, Cloppenburg, Vechta, Diepholz, Verden, Harburg, Lüneburg, Soltau-Fallingb., Uelzen, Lüchow-Danneberg, Celle, Nienburg, Hannover, Gifhorn, Peine, Helmstedt, Wolfenbüttel, Goslar, Osterode am Harz, kreisfreie Städte Hannover, Wolfsburg, Braunschweig, Salzgitter	2	alle Gemeinden
Niedersachsen	Windzone	
Kreis Osnabrück, kreisfreie Stadt Osnabrück	1	Gemeinden Wallenhorst, Belm, Bissendorf, Melle, Dissen, Bad Iburg, Hilter, Georgsmarienhütte, Hagen a. TW., Hasberge, Stadt Osnabrück
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Kreis Schaumburg	1	Gemeinde Rinteln
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Kreis Hameln-Pyrmont	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Gemeinde Bad Münder
Kreis Hildesheim	1	Gemeinden Duingen, Alfeld, Freden
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Kreise Holzminden, Northeim, Göttingen	1	alle Gemeinden



<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>Windzone</b>	
<b>Münster – Regierungsbezirk</b>		
Kreis Recklinghausen, Stadt Bottrop	1	Stadt Gelsenkirchen, Gemeinde Gladbeck
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Kreise Steinfurt, Borken, Coesfeld, Warendorf, kreisfreie Stadt Münster	2	alle Gemeinden
<b>Düsseldorf – Regierungsbezirk</b>		
Kreis Mettmann, kreisfreie Städte Oberhausen, Duisburg, Essen, Mülheim, Düsseldorf, Solingen, Wuppertal, Remscheid	1	alle Gemeinden
Kreise Kleve, Wesel, Viersen, Neuss, kreisfreie Städte Krefeld, Mönchengladbach	2	alle Gemeinden
<b>Detmold – Regierungsbezirk</b>		
Kreise Herford, Lippe, Paderborn, Höxter, kreisfreie Stadt Bielefeld	1	alle Gemeinden
Kreis Gütersloh	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Gemeinden Vermold, Harsewinkel, Gütersloh, Verl, Rheda-Wiedenbrück, Rietberg, Langenberg
Kreis Minden-Lübbecke	2	alle Gemeinden
<b>Arnsberg – Regierungsbezirk</b>		
	1	alle Gemeinden, außer Hamm Windzone 2
<b>Köln – Regierungsbezirk</b>		
	1	alle rechtsrheinischen Gemeinden sowie die Stadt Köln
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
<b>Rheinlandpfalz</b>		
Kreise Ahrweiler, Daun, Bitburg-Prüm	2	alle Gemeinden
Kreise Cochem-Zell, Bernkastel- Wittlich, Trier-Saarburg, kreisfreie Stadt Trier	1	alle Gemeinden und Teile von Gemeinden rechts der Mosel
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
Kreis Mayen-Koblenz, kreisfreie Stadt Koblenz	1	alle Gemeinden und Teile von Gemeinden rechts der Mosel und rechts des Rheins
	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 1
übrige Kreise und kreisfreie Städte in Rheinland-Pfalz	1	alle Gemeinden
<b>Saarland</b>		
Saarland	1	alle Gemeinden
<b>Sachsen</b>		
Sachsen	2	alle Gemeinden



<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>Windzone</b>	
Sachsen-Anhalt	2	alle Gemeinden
<b>Schleswig-Holstein / Teil 1</b>	<b>Windzone</b>	
Kreis Schleswig-Flensburg	3	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 4
	4	Amtsbereich Stapelholm mit den Gemeinden Wohlde, Bergenhusen, Nordstapel, Süderstapel, Erfte, Meggerdorf, Tielen
Kreise Nordfriesland, Dithmarschen	4	alle Gemeinden
Kreise Rendsburg-Eckernförde, Pinneberg, Steinburg	3	alle Gemeinden
Kreise Segeberg, Plön, Stormarn, Herzogtum Lauenburg, kreisfreie Städte Kiel, Lübeck, Neumünster	2	alle Gemeinden
<b>Schleswig-Holstein / Teil 2</b>	<b>Windzone</b>	
Kreis Ostholstein	2	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 3 oder 4
	3	Amtsbereich Oldenburg-Land mit den Gemeinden Gremersdorf, Neukirchen, Heringsdorf, Göhl, Grube, Dahme, Kellenhusen, Riepsdorf, Stadt Großenbrode, Stadt Heiligenhafen
	4	Insel Fehmarn
<b>Thüringen</b>	<b>Windzone</b>	
Kreise Schmalkalden-Meiningen, Hildesburghausen, Sonneberg, kreisfreie Stadt Suhl	1	alle Gemeinden
<b>Thüringen</b>	<b>Windzone</b>	
Kreis Wartburg	1	alle Gemeinden, soweit nicht Windzone 2
	2	Behringen, Berka v. d. Hainich, Bischofroda, Creuzburg (Stadt), Ebenshausen, Frankenrothallungen, Hörselberg, Ifta, Krauthausen, Lauterbach, Mihla, Nazza, Ruhla (Stadt), Seebach, Treffurt (Stadt), Wutha-Farnroda
Altenburger Land, Eichsfeld, Eisenach, Erfurt, Gera, Ilmkreis, Jena, Kyffhäuserkreis, Nordhausen, Saale-Holzland-Kreis, Saale-Orla-Kreis, Saalfeld-Rudolstadt, Sömmerda, Unstrut-Hainich-Kreis, Weimar, Weimarer Land	2	alle Gemeinden

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen, die wir zur Unterstützung des Käufers/Verarbeiters aufgrund unserer Erfahrungen geben, entsprechen dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis. Sie sind unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtungen aus dem Kaufvertrag. Sie entbinden den Käufer nicht davon, unsere Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck selbst zu prüfen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Technischen Information sind frühere Ausgaben ungültig. Aktuellste Informationen entnehmen Sie unseren Internet-Seiten. Es gelten für alle Geschäftsfälle unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie die Bestimmungen für die Aufstellung und Nutzung unserer Silos und Mischanlagen.

Baumit GmbH, Reckenberg 12, 87541 Bad Hindelang,  
Telefon: 08324 921-0, Telefax: 08324 921-1029,  
E-Mail: [info@baumit.de](mailto:info@baumit.de), Internet: [www.baumit.com](http://www.baumit.com)