

# Regensicherheit Dachdeckung mit Dachziegeln und Dachsteinen

Regensicherheit 1

## Inhalt

- Begriffe
  - wasserdicht / regensicher
- Regeldachneigung
- Regensicherheit
- Erhöhte Anforderungen
- Zusatzmaßnahmen

Regensicherheit 2

## Feuchteeinwirkung auf das Dach

Regensicherheit 3

## Wasseranfall abhängig von Dachneigung

Dachneigung 50°  
▪ Geringerer Wasseranfall

Der Wasseranfall beim flacher geneigten Dach ist 1,4 mal größer als beim Steildach.

Dachneigung 10°  
▪ Höherer Wasseranfall

Gleiche Wassermenge und Aufprallrichtung

Regensicherheit 4

## Unterscheidung zwischen

- Wasserdichtigkeit
- Regensicherheit

Regensicherheit 5

## Wasserdicht

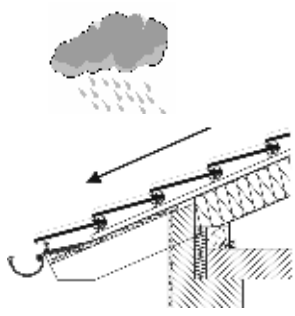
- Wasserdichte Abdichtungen (Flachdach) bei allen:
  - Anschlüssen
  - Abschüssen
  - Durchdringungen

Regensicherheit 6

### Regensicherheit

**abhängig von:**

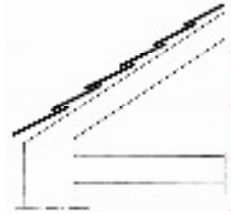
- Deckwerkstoff: Form, Verfalzung
- Dachdeckungsart: Reihe, Verband Überdeckungen
- Erhöhte Anforderungen: Dachneigung, Nutzung Klima, Konstruktion



Regensicherheit 7

### Regensicher

- Regensicherheit durch Einhalten der in der Fachregel angegebenen

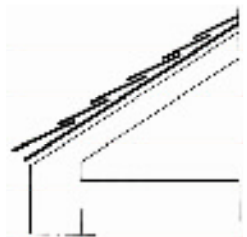


- werkstoffabhängigen Regeldachneigungen
- werkstoffabhängigen Überdeckungen

Regensicherheit 8

### Wasserdichtes Unterdach

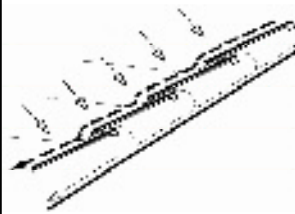
- vollständig wasserdichte Konstruktion nur mit



- wasserdichtem Unterdach

Regensicherheit 9

### Zusatzmaßnahmen



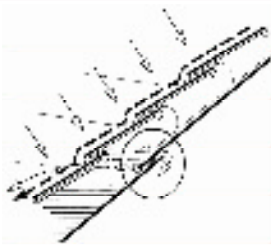
**Eintrieb von Flugschnee und Treibregen bei:**

- extremen Standorten
- besonderen Witterungsverhältnissen

**Zusatzmaßnahmen zur Deckung**

Regensicherheit 10

### Regensicheres Unterdach

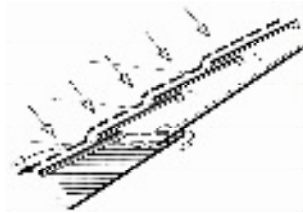


- Z.B. Eisschanzenbildung im Traufbereich

**Gefahr der Durchfeuchtung**

Regensicherheit 11

### Wasserdichtes Unterdach



**keine Durchfeuchtung**

Regensicherheit 12

### Definition Regeldachneigung

Die untere Dachneigungsgrenze, bei der sich in der Praxis die Dachdeckung als regensicher erwiesen hat.

Regensicherheit 13

### Regeldachneigungen RDN

Dachziegel	RDN	Dachsteine	RDN
<b>Mit Verfalzung</b> Mehrfache Ringverfalzung	16°		
	22°	Hochliegender Seitenfalz	22°
		Tiefliegender Seitenfalz	25°
<b>Unterbrochene Ringverfalzung</b>	30°		
<b>Verschiebefalz</b>	30°		
<b>Seitenverfalzung</b>	35°		
<b>Ohne Verfalzung</b>			
<b>Seitenaufkantung</b>	35°		
<b>Seiten- und höhenüberdeckt (gewölbt)</b>	35°-40°		
<b>Mehrlagig gedeckt (eben)</b>	30°		

Regensicherheit 14

### Anforderungen an das Dach

- **Dachneigung**
  - Unterschreitung der Regeldachneigung
- **Konstruktive Besonderheiten**
  - stark gegliederte Dachfläche
  - besondere Dachform
  - große Sparrenlänge
- **Nutzung**
  - insbesondere Wohnnutzung
- **Klima**
  - schneereiches Gebiet
  - exponierte Lage
  - besondere örtliche Witterungsverhältnisse
- **Örtliche Bestimmungen**
  - Landesbauordnung
  - Ortssatzungen
  - Denkmalschutzaufgaben

Regensicherheit 15

### Unterschreitung der Regeldachneigung

**Zusatzmaßnahme zur Deckung**

Regensicherheit 16

### Konstruktive Besonderheiten

- stark gegliederte Dachfläche
- besondere Dachform
- große Sparrenlänge

**Zusatzmaßnahme zur Deckung**

Regensicherheit 17

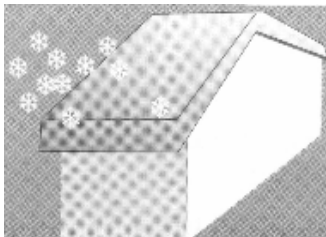
### Nutzung des Dachgeschosses

- Wohnzwecke
- EDV-Räume
- Archive
- Sauna/Schwimmbäder

**Zusatzmaßnahme zur Deckung**

Regensicherheit 18

**Besondere klimatische Verhältnisse**



- schneereiches Gebiet
- exponierte Lage
- besondere Witterungsverhältnisse

**Zusatzmaßnahme zur Deckung**

Regensicherheit 19

**Örtliche Bestimmungen**

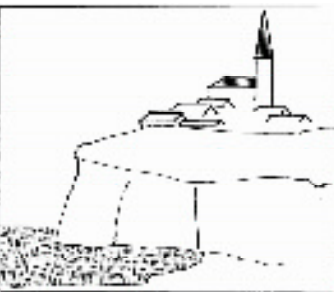


- Landesbauordnung
- Ortssatzungen
- Denkmalschutzauflagen

**Zusatzmaßnahme zur Deckung**

Regensicherheit 20

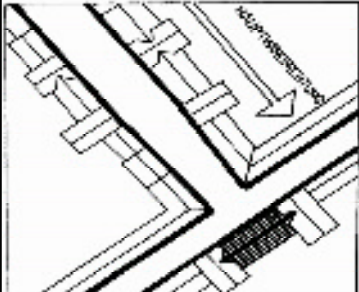
**Erhöhte Anforderung**



- Exponierte Lage

Regensicherheit 21

**Erhöhte Anforderung**



- Düsensituation

Regensicherheit 22

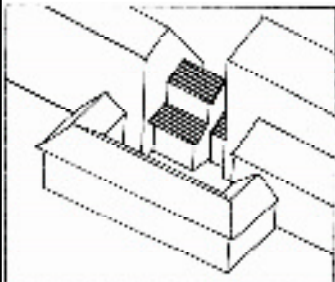
**Erhöhte Anforderung**



- Gewässernähe und Baumbestand

Regensicherheit 23

**Erhöhte Anforderung**



- Gefangenes Gebäude

Regensicherheit 24

### Zusatzmaßnahmen

#### Zusatzmaßnahme zur Deckung

Regensicherheit 25

### Zusatzmaßnahmen: Unterdeckung, Unterspannung

**Unterspannung**

**Überlappte Unterdeckung**

**Verklebte Unterdeckung**

Regensicherheit 26

### Zusatzmaßnahmen: Unterdächer

**Regensicheres Unterdach**

**Wasserdichtes Unterdach**

Regensicherheit 27

### Zuordnung von Zusatzmaßnahmen

Dachneigung	Nutzung - Konstruktion - klimatische Verhältnisse			
	keine weitere erhöhte Anforderung **)	eine weitere erhöhte Anforderung **)	zwei weitere erhöhte Anforderungen **)	drei weitere erhöhte Anforderungen **)
≥ Regeldachneigung	---	Unterspannung	Unterspannung	überlappte oder verfalzte Unterdeckung
≥ (Regeldachneigung - 6°)	Unterspannung	Unterspannung	überlappte oder verfalzte Unterdeckung	verschweißte und verklebte Unterdeckung
≥ (Regeldachneigung - 10°)	regensicheres Unterdach	regensicheres Unterdach	regensicheres Unterdach	wasserdichtes Unterdach
< (Regeldachneigung - 10°) ≥ Mindestdachneigung	regensicheres Unterdach	wasserdichtes Unterdach	wasserdichtes Unterdach	wasserdichtes Unterdach

\*) Die in der Tabelle genannten Zusatzmaßnahmen sind Mindestmaßnahmen.  
\*\*) Bei besonders hohen Anforderungen und/oder besonderen örtlichen Bestimmungen ist eine höherwertige Zusatzmaßnahme zu wählen (Merksatz für Unterdächer, Tabelle 1). Grundsätzlich können höherwertigere Zusatzmaßnahmen auch anstelle der Mindestmaßnahmen eingesetzt werden.

Regensicherheit 28

### Minstdachneigung

**Minstdachneigung für Dachziegel und Dachsteine**

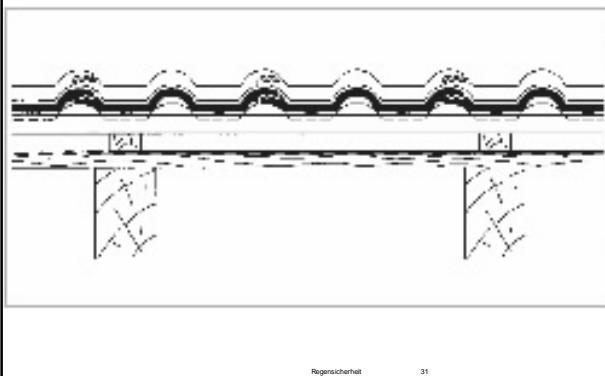
**10°**

Regensicherheit 29

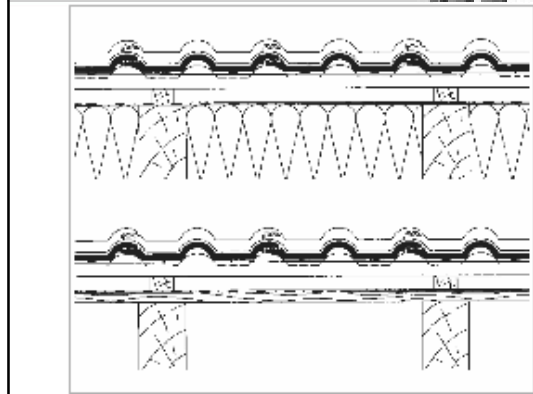
### Unterdach-wasserdicht

Regensicherheit 30

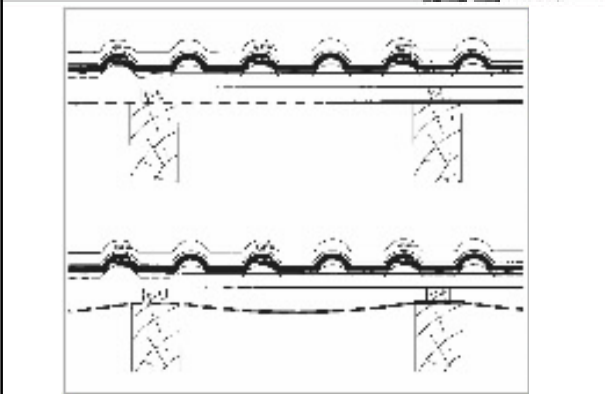
### Unterdach-regensicher



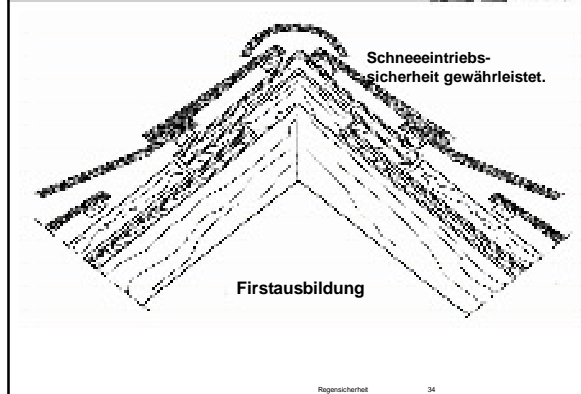
### Unterdeckung



### Unterspannung



### Regensicheres Unterdach



### Wasserdichtes Unterdach

