

Schadensuntersuchungen an der Pfarrkirche St. Lambertus - Kalterherberg

Kartierung der Verwitterungsformen

Mit Hilfe des Klassifikationssystems wurden alle Verwitterungsformen kartiert. An der Nordfassade des Nordwestturms wurden 32 Einzelverwitterungsformen registriert. Aus jeder Gruppe der Verwitterungsformen wird eine häufig auftretende Einzelverwitterungsform dargestellt.

Nordwestturm - Nordfassade



Pläne: Deelight - Studio für Fotodesign, Aachen.

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------|--------|--|--------------|----------|--|--------------|-----------|--|--------------|------------|--|
| Gruppe 1 der Verwitterungsformen: GESTEINSVERLUST | | | | | | | | | | | | | |
| Hauptverwitterungsform: RELIEF (R) Morphologische Veränderung der Gesteinsoberfläche infolge partiellen oder selektiven Auswitterns. | | | | | | | | | | | | | |
| Einzelverwitterungsform: ZURUNDUNG / HOHLKEHLEN (Ro) | Einteilung der Intensitäten Kriterium: Tiefe des Reliefs (mm) | | | | | | | | | | | | |
| Relief durch Zurundung von Ecken und Kanten oder durch Aushöhlen. Konkave bzw. konvexe, weiche Formen. | <table border="1"> <tr> <td>Intensität 1</td> <td>< 2 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intensität 2</td> <td>2 - 5 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intensität 3</td> <td>5 - 10 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intensität 4</td> <td>10 - 30 mm</td> <td></td> </tr> </table> | Intensität 1 | < 2 mm | | Intensität 2 | 2 - 5 mm | | Intensität 3 | 5 - 10 mm | | Intensität 4 | 10 - 30 mm | |
| Intensität 1 | < 2 mm | | | | | | | | | | | | |
| Intensität 2 | 2 - 5 mm | | | | | | | | | | | | |
| Intensität 3 | 5 - 10 mm | | | | | | | | | | | | |
| Intensität 4 | 10 - 30 mm | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|--------------|--------|--|--------------|------|--|
| Gruppe 2 der Verwitterungsformen: FARBÄNDERUNG / ANLAGERUNG | | | | | | | |
| Hauptverwitterungsform: BIOLOGISCHE BESIEDLUNG (B) Besiedlung durch Mikroorganismen oder Bewuchs durch höhere Pflanzen. | | | | | | | |
| Einzelverwitterungsform: MIKROBIOLOGISCHE BESIEDLUNG (Bi) | Einteilung der Intensitäten Kriterium: Überdeckungsgrad | | | | | | |
| Besiedlung durch Mikroorganismen (Bakterien, Pilze, Algen, Flechten), Biofilme. | <table border="1"> <tr> <td>Intensität 1</td> <td>gering</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intensität 2</td> <td>hoch</td> <td></td> </tr> </table> | Intensität 1 | gering | | Intensität 2 | hoch | |
| Intensität 1 | gering | | | | | | |
| Intensität 2 | hoch | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|--------|--|--------------|--------|--|--------------|------|--|
| Gruppe 3 der Verwitterungsformen: GESTEINSABLÖSUNG | | | | | | | | | | |
| Hauptverwitterungsform: KÖRNIGER ZERFALL (G) Ablösung von Einzelkörnern oder kleinen Kornaggregaten. | | | | | | | | | | |
| Einzelverwitterungsform: ABSANDEN (Gs) | Einteilung der Intensitäten Kriterium: Menge des sich ablösenden Gesteinsmaterials | | | | | | | | | |
| Ablösung von kleinen Einzelkörnern oder kleinen Kornaggregaten (Gesteinsand). | <table border="1"> <tr> <td>Intensität 1</td> <td>gering</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intensität 2</td> <td>mittel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intensität 3</td> <td>hoch</td> <td></td> </tr> </table> | Intensität 1 | gering | | Intensität 2 | mittel | | Intensität 3 | hoch | |
| Intensität 1 | gering | | | | | | | | | |
| Intensität 2 | mittel | | | | | | | | | |
| Intensität 3 | hoch | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|--------------|------------------------------|--|--------------|--|--|
| Gruppe 4 der Verwitterungsformen: GESTEINSRISSE / DEFORMATION | | | | | | | |
| Hauptverwitterungsform: GESTEINSRISSE (L) Einzelne oder miteinander verschnittene Trenn- bzw. Bruchflächen in Form von Einzelrisse oder Riss-Systemen infolge natürlicher oder baukonstruktiver Ursachen. | | | | | | | |
| Einzelverwitterungsform: TEXTURUNABHÄNGIGE GESTEINSRISSE (VL) | Einteilung der Intensitäten Kriterium: Anzahl und Dimensionierung der Risse | | | | | | |
| Einzelrisse oder Riss-Systeme unabhängig von flüchtigen Gesteinstexturen wie Schichtung, Schieferung oder Bänderung. | <table border="1"> <tr> <td>Intensität 1</td> <td>geringe Anzahl kleiner Risse</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intensität 2</td> <td>hohe Anzahl der Risse oder große Risse</td> <td></td> </tr> </table> | Intensität 1 | geringe Anzahl kleiner Risse | | Intensität 2 | hohe Anzahl der Risse oder große Risse | |
| Intensität 1 | geringe Anzahl kleiner Risse | | | | | | |
| Intensität 2 | hohe Anzahl der Risse oder große Risse | | | | | | |