

# SYSTEMBESCHREIBUNG

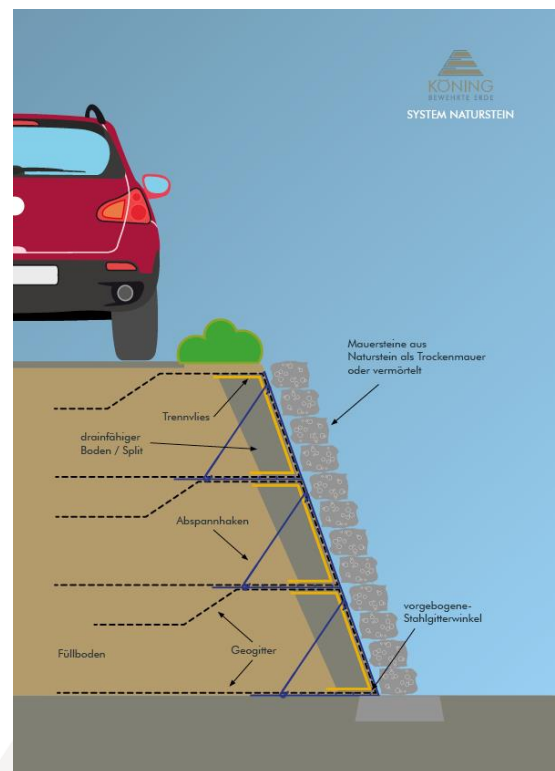
## KÖNING-BEWEHRTE-ERDE, SYSTEM NATURSTEIN

**KBE Naturstein** ist eine Systemlösung zum Bau von Steilböschungen und Stützkonstruktionen mit einer Neigung von 45° bis 90° und einer Front aus Natursteinen. Wenn eine Begrünung des bewehrten Erdkörpers schwierig zu realisieren ist und aus ästhetischen Gründen Natursteine als Frontverkleidung gewünscht werden, bieten sich diese Bauweisen an. Die Standsicherheit wird durch die lagenweise eingebauten Geokunststoffbewehrungen und dem Füllboden gewährleistet. Die Frontgestaltung des bewehrten Erdkörpers mit Natursteinen garantiert eine exklusive Optik und ein ästhetisches Aussehen. Es können wahlweise große Quader, Mauersteine oder Verblendersteine eingesetzt werden. Die Natursteine schützen die Stützkonstruktion vor UV-Strahlung, Feuer, Erosion und Vandalismus.










### Varianten KBE Naturstein:

- I. **Große Stein-Quader** können die Schalungsfunktion übernehmen und der Geokunststoff wird zwischen die Steine verlegt.
- II. Bei Verwendung von **kleinformatigen Mauersteinen** entspricht der Aufbau des bewehrten Erdkörpers dem System Grün S mit integrierter Schalung, jedoch wird als Riesel- und Erosionsschutz ein Vliesstoff verwendet (siehe Systemskizze oben).
- III. Wenn **Verblendersteine** (z.B. Schicht- und Systemverblender, Romulusverblender und Mauersteinverblender) verwendet werden, sollte zunächst eine glatte Außenhaut aus Spritzbeton, geschaffen werden. Mit Mörtel als Ausgleichsschicht können die Verblendersteine, z.B. mit einer Stärke von 9 – 13 cm, selbsttragend mit der Ausgleichsschicht hochgemauert werden. Bei dieser Variante empfiehlt sich besonders das System Polyslope S, da hier die KBE-Front aus Baustahlgittern und Glasfasergittern besteht. Ein Projekt in dieser Bauweise zeigt Ihnen dieser [Projektbericht aus St. Martin bei Linz](#).











Ein großer Vorteil der Varianten 2 und 3 ist, dass bei **setzungsempfindlichen Böden die Setzungen und Verformungen in der Bauzeit und kurz nach Fertigstellung abgewartet werden können, bis die Front aus Natursteinen vorgebaut wird.**



### Einsatzbereiche:

-  Stützmauern
-  Dämme/Straßenverbreiterungen
-  Sanierung von Böschungsrutschungen
-  Sicherung von Böschungen und Geländesprüngen
-  Lärmschutzwälle /Sichtschutzwälle und Lärmschutzwände
-  Lawinenschutzdämme
-  Brückenwiderlager
-  Brückenanrampungen/Straßenrampen
-  Landschaftsbauwerke
-  Ersatz von Schwergewichtsmauern

### Bestandteile:

-  Geokunststoff als Bewehrungselemente (Art, Zugfestigkeiten und Verankerungslängen nach Statik)
  -  ggf. vorkonfektionierte Stahlgitterwinkel mit Abspannhaken oder Schalungselemente
  -  ggf. Erosionsschutzmatte oder Vliesstoff
  -  Natursteine: Quader, Mauersteine oder Verblender
  -  wenn erforderlich Drainageverbundstoff
- Zusätzlich (bauseits) benötigt werden:**
-  Füllboden
  -  ggf. Vliesstoff
  -  ggf. Drainkies/Splitt
  -  ggf. Spritzbeton, glatt abgezogen
  -  Kleinmaterialien

### Vorteile:

- hohe Belastbarkeit
- dauerhaft standsicher, duktils Verhalten
- keine Rutschungen, keine Erosionserscheinungen
- oft Verwendung von lokal verfügbaren Böden möglich
- ökonomische und naturnahe/ökologische Lösung (z.B. Einsparung von Bodentransporten)
- einfache Handhabung und Verlegung, einfaches Baukonzept, kurze Bauzeit
- fügt sich gut ins Landschaftsbild/Stadtbild ein, naturnahe Bauweise
- flexibel bei der Anpassung an projektspezifische Anforderungen/Geometrien
- Ausbildung von Ecklösungen und Mauerrundungen möglich
- ästhetisch ansprechende Ansichtsflächen in Verbindung mit der Steinwahl
- Schutz vor UV-Strahlung, Feuer, Vandalismus
- wartungsfrei

### Referenzen:

- [HRB in Schopfheim \(D\)](#)
- [Stadtfriedhof St. Martin \(A\)](#)

oder: [www.koenig-be.de](http://www.koenig-be.de)