

## Koja je razlika između prirodnih i alternativnih sirovinskih materijala?

Prirodni sirovinski materijali su geološke formacije kao što je krečnjak ( $\text{CaCO}_3$ ) ili glina ( $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{SiO}_2$ ). Alternativni materijali – šljaka, leteći pepeo, ili umjetni gips – dolaze iz industrijskih procesa. Alternativni materijali imaju osobine koje su slične ili bolje od osobina prirodnih materijala za proizvodnju cementa. Pored toga, upotrebom alternativnih materijala smanjuju se  $\text{CO}_2$  emisije.

## Ima li razlike između renaturalizacije i rekultivacije kamenoloma?

Kod renaturalizacije, kamenolom se zasađuje prirodnom travom i drvećem. Kod rekultivacije, kamenolom se koristi u poljoprivredne svrhe.

## Šta znači “dematerijalizovano korištenje kamenoloma”?

To podrazumijeva manje korištenje prirodnih sirovina i njihova zamjena sa alternativnim sirovinama.



*We focus on  
a better world*



Više informacija na  
[www.kakanjcement.ba](http://www.kakanjcement.ba)

## Održivo korištenje kamenoloma



*We focus on  
a better world*

**HEIDELBERGCEMENT**



Održivo korištenje kamenoloma jednostavno podrazumi-jeva odgovorno upravljanje prirodnim resursima. To je posebno važno u cementnoj industriji zbog intenzivne potrošnje materijala i energije.

Dva primarna prirodna resursa korištena za proizvodnju cementa su prirodne sirovine (krečnjak, lapor i glina), koji se termalnim procesom transformiraju u klinker, i fosilna goriva koja obezbjeđuju energiju koja pokreće proces proizvodnje.

Količina prirodne sirovine neophodne za proizvodnju cementa varira – nije fiksna. Mi radimo na tome da “dematerijalizujemo” proces proizvodnje cementa povećanjem upotrebe alternativnih materijala paralelno sa smanjenjem nivoa korištenja materijala iz kamenoloma i fosilnih goriva.

Naša politika održivog korištenja kamenoloma zasniva se na tri elementa: pristup mineralnim resursima, optimizirano korištenje resursa, i povećana upotreba alternativnih materijala.

Proizvodnja cementa počinje u kamenolomu.

Krečnjak je najbitniji.



Iskopavanje se mora pažljivo planirati.

Korištenjem alternativnih materijala smanjuju se potrebe za prirodnim resursima.

Tako čuvamo resurse za budućnost.

Rehabilitacija kamenoloma je sastavni dio posla.

Kamenolomi se uvijek vraćaju prirodi...



Ljudima da uživaju.



## Politika održivog korištenja kamenoloma

### Pristup mineralnim resursima

Siguran pristup prirodnim i alternativnim materijalima je ključan za efikasnu proizvodnju. Gledajući bar 50 godina unaprijed, u mogućnosti smo pripremiti plan rehabilitacije kamenoloma čak i prije nego što se počne sa korištenjem kamenoloma.

### Optimizirano korištenje resursa

Procesom eksploatacije se upravlja na takav način da se osigura optimalna upotreba prirodnih resursa, uz smanjenje ekološkog uticaja na svakom kamenolomu. Pažljivim planiranjem može se produžiti život kamenoloma.

### Povećana upotreba alternativnih materijala

Koristeći alternativne materijale i alternativna goriva u procesu proizvodnje direktno se čuvaju prirodni resursi za buduće generacije. Materijali kao što su šljaka i leteći pepeo smanjuju potrebu za iskopavanjem prirodnih resursa.

