



## NATURSTEN I BYGGANDET

ABV015

### Building with Stone

**Antal högskolepoäng:** 6. **Betygskala:** UG. **Nivå:** G2 (Grundnivå, fördjupad).

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på begäran på engelska. **Valfri för:** A4. **Kursansvarig:**

Professor Kerstin Barup, kerstin.barup@byggark.lth.se, Bebyggelsevård. **Kan ställas in:**

Vid mindre än 10 anmälda. **Begränsat antal platser:** Ja. **Urvalskriterier:** Förtur för A-studenter samt deltagare i fördjupningskursen "Modernismens byggnader" ABV065.

**Prestationsbedömning:** I kursen ges fortlöpande återkoppling av kunskapsnivån hos den enskilde studenten och i grupp. För godkänd kurs krävs minst 80 % obligatorisk närvaro på föreläsningar, seminarier, workshops och studiebesök samt godkänd projektuppgift och tentamen. Projektuppgiften presenteras muntligt och skriftligt i ord och bild vid en gemensam genomgång i slutet av kursen. **Hemsida:** <http://www.bv.lth.se>.

### Syfte

Syftet med kursen är att studenten skall kunna förstå, diskutera och analysera samt tillämpa kunskaper om natursten inom områdena; baskunskaper om materialet, egenskaper och bearbetningsprocesser, användning och tillämpning av natursten exteriört, interiört samt vid utemiljöer i Sverige men även inom ämnesområden som restaurering och konservering samt förvaltning och underhåll.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- förstå och tillämpa centrala begrepp för att kommunicera och diskutera natursten som material i byggprocessen samt diskutera utvecklings- och istandsättningsidéer.
- ha kunskaper om natursten som material, dess egenskaper, användningsområden och tillämpning.
- förstå förutsättningarna för hanteringen av natursten i historisk och samtida byggnadsprocess samt ha kännedom om stenens bearbetning och konservering i underhåll, byggande och i restaureringsprojekt.

#### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna utföra konsekvensanalys av ändringsförslag med utgångspunkt i kulturhistorisk, teknisk och funktionella värden.

- utveckla projekt utifrån teknisk, estetisk och funktionell kvalitet, presentera visioner av ändrings- och förnyelseförslag med modern presentationsteknik.
- ha förmåga att utveckla kritiskt tänkande, självständig problemlösning, förmåga att argumentera och övertyga samt att arbeta individuellt och i grupp.
- kunna undersöka och förstå funktionella, tekniska, och estetiska kvalitéer i kulturhistoriska byggnader eller bebyggelsemiljöer men också utveckla kreativ förmåga och innovativt tänkande.

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna tillämpa myndigheternas krav på byggnadsprocesser samt aktuella varsamhetskrav vid ändring och förnyelse av en byggnad eller miljö.
- kunna tillämpa en helhetssyn på byggnaden med hänsyn till hälsa, miljö, klimat, säkerhet och tillgänglighet.

#### **Innehåll**

Istandsättning, förvaltning och förnyelse av vårt arkitektur arv fordrar kunskap om byggtekniker, metoder och material. Kursen fokuserar på ett av våra mest beständiga material - natursten samt dess tillämpning i bygg- och förvaltningsprocessen. Natursten är ett klassiskt byggmaterial med många uttrycksmöjligheter. Egenskaperna är väl kända och dokumenterade, inte minst genom praktisk användning i olika tiders byggnader.

Kursen kommer bl a att behandla och diskutera naturstenens egenskaper som material, dess funktion, teknik och estetik samt metoder vid byggande med sten.

I kursen ingår moment som projektarbete i grupper, analys av fasader och byggnadsdelar av sten, praktisk workshop i Stenriket med handledning på plats av experter inom stenhantlingens olika processer.

Kursen omfattar föreläsningar, stads- och parkvandringar, laborationer i medverkan av fackhantverkare och studiebesök till stenindustrin och dess olika led - från brytning till förädling. Ett projektarbete (enskilt eller i grupp) med handledning genomförs under kursens gång.

Kursen innefattar följande delar; geologisk översikt av natursten, svenska bergarter och mineral, egenskaper, stensorter, brytning av sten, bearbetning och ytbearbetning, sten i arkitekturen, historisk och samtida, användning av sten i byggande och anläggning samt underhåll och konservering av sten.

#### **Litteratur**

Andersson O. H: "Bergens möte", Svenska Turistföreningens årsbok 1990: Tema: sten.  
Ashurst, J. & Dimes, F: Conservation of Building and Decorative Stone. Elsevier 2004.  
ISBN: 0-7506-3898-2

Burström, P.G: "Byggnadsmaterial & Uppbyggnad, tillverkning och egenskaper". Studentlitteratur AB 2001. Valda delar. ISBN: 9-1440-1176-8

"En handbok om natursten". Sveriges Stenindustriförbund, Johanneshov. Tillhandahålls av kursledningen.

"Natursten i byggnader, Teknik & Historia", serie utgiven av Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museer, 1995. ISBN: 91-7209-035-9

"Natursten i byggnader, Stenen i tiden, från 1000-talet till 1940", serie utgiven av Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museer, 1996. ISBN 91-7192-880-4

"Skånsk sten, skönhet och möda", Skånes Hembygdsförbund Årsbok 2002, Lund 2002.  
ISSN: 1650-1292