

20 gode miljøgrunner for å bygge i stål

1 - Resirkulerbart

Stål er 100% resirkulerbart, noe som fører til lavere uttak av naturressurser og mindre påvirkninger på miljøet. Stålproduksjon basert på resirkulert stål reduserer utslipp av CO₂.

2 - Multisirkulerbart

Stål er ikke bare resirkulerbart. Det er også 100% multisirkulerbart. Stålet kan brukes igjen og igjen i det uendelige med minst like god kvalitet.

3 - Gjenbruk

Ved å konstruere med hensyn på effektiv montering og demontering, kan stålkomponenter enkelt gjenbrukes. Behovet for ny stålproduksjon kan dermed reduseres kraftig.

4 - Mindre transport

Stål har en meget høy styrke i forhold til vekt, noe som gjør det til et lett materiale. Vektbesparelsen fører til mindre tungtransport og mindre belastning på miljøet.

5 - Energieffektiv montering

Byggeprosessen påvirker miljøet mindre fordi stålets lette vekt øker kranens rekkevidde. For samme spennvidde kan entreprenøren bruke mindre kraner og annet løfteutstyr.

6 - Nøyaktig montering

Prefabrikkerte stålelementer med høy kvalitet og små toleranser gir en nøyaktig konstruksjon som sikrer en rask montering og fører til minimale eller ingen tilpasninger av tilstøtende byggematerialer.

7 - Stille byggeplass

Rask montering minimerer støy og forstyrrelser i byggetiden og reduserer faren for forsinkelser pga værforhold. Dette gir en mer forutsigbar framdriftsplan.

8 - Ren byggeplass

Stål er et støvfritt materiale som ikke forurenser. Prefabrikkerte stålelementer levert i rett tid for montering minimaliserer behovet for lagringsplass og bidrar til en ryddig og sikker byggeplass.

9 - Mindre avfall

Avfall fra fabrikasjon og montering av stålkomponenter er redusert til et minimum og er for det meste resirkulerbart.

10 - Bestandig

En stålkonstruksjon er eksepsjonelt bestandig, med lite eller ingen behov for vedlikehold. Dette fører til minimale miljøpåvirkninger i konstruksjonens levetid. Stål er dessuten et ubrennbart og flammesikkert materiale som ikke trekker vann, sveller, krymper, sprekker eller vrir seg.

11 - Tilpasningsdyktig

En stålkonstruksjon kan tilpasses ethvert krav til termisk og akustisk isolering og kan enkelt tilpasses nye funksjonskrav gjennom byggets levetid.

12 - Fleksibelt

Lange bjelkespenn fører til søylefrie arealer som er fleksible for bruksendringer. Med stål er det enkelt å utføre forsterkninger og ombygninger. Lette stålkonstruksjoner kan enkelt bygges oppå eksisterende bygninger uten å overbelaste fundamentene.

13 - Bra for helsen

Stål krever ingen bekjempelsesmidler eller andre kjemikalier mot skadedyr, mugg eller råte ettersom det er et uorganisk og tørt materiale. Stålprodukter avgir ingen gasser, flyktige kjemikalier eller radon og binder ingen andre helsefarlige eller allergifremkallende stoffer.

14 - Lett er energivennlig

Lette stålkonstruksjoner reduserer behovet for store fundamenter. I kalde klimasoner vil bygninger med lette materialer og liten termisk masse forbruke mindre energi til oppvarming.

15 - Tette bygg

Fasader av isolerte stålsetter og stålplatetak, samt samvirkedekker av stål og betong, er bestandige og har en høy isoleringsgrad og tetthet.

16 - Lite varmetap

Kaldformede tynnplateprofiler i vegger og tak gir mye mindre varmetap som kuldebro enn andre materialer på grunn av perforeringer i steget.

17 - Energieffektiv design

Med energieffektiv design kan energiforbruket reduseres. Stål er meget fleksibelt og formbart og egner seg godt til utvendige sjalusier, pergolaer, doble fasader (naturlig ventilasjon) og installasjoner for solceller, vindmøller etc...

18 - Mindre volum

Integrerte dekkebjelker i etasjebygg fører til mindre etasjehøyder og dermed mindre volum å varme opp eller kjøle ned. Det gir også mindre veggareal.

19 - Mindre materialbruk

I en samvirkekonstruksjon er de ulike materialkomponenter koblet sammen på en slik måte at man får en kostnadseffektiv konstruksjon.

20 - Bra mot jordskjelv

En lett stålkonstruksjon får mindre lastpåvirkninger fra jordskjelv enn en tung konstruksjon. Stål er også best egnet mhp design og løsninger av duktile knutepunkter og avstivninger som vil bedre sikkerheten, miljøet og økonomien i prosjektet.

Utarbeidet av teknisk komité for Stål og Miljø, februar 2009