

# Klimatoptimerat betongbyggande

evoBuild – Low-carbon Concrete



# Innehåll

Betong behövs, och det måste vara hållbart

Så optimerar du med evoBuild

Produktsortiment evoBuild – Low-carbon Concrete

Vägen till ditt hållbara byggprojekt

Varför anlita oss?

# Betong behövs, och det måste vara hållbart

- Betong är ett av världens viktigaste byggmaterial och är näst efter vatten det mest använda materialet i världen.
- Betong används i allt från bostäder och infrastruktur till säker vattenhantering och elförsörjning. Betong är en grundpelare i dagens moderna samhälle.
- Vår bransch har en betydande roll i att minska koldioxidutsläppen i samhällsbyggandet. På Heidelberg Materials tar vi detta ansvar, och driver sedan flera år övergången till ett hållbart byggande i hela värdekedjan.
- Betong med lägre utsläpp är ett av våra viktigaste fokusområden.



# Så optimerar du med evoBuild

Vi erbjuder två delar för att nå ett klimatoptimerat betongbyggande.

## 1. Klimatförbättrad betong – evoBuild Low-carbon Concrete

Den minskade koldioxidbelastningen uppnås bland annat genom att vi ersätter delar av cementet med andra råmaterial. Utsläppsminskningen går att få i nivåer från nivå 1 – 4 utifrån Svensk Betongs branschstandard.

Vår klimatförbättrade betong evoBuild erbjuds i motsvarande hållfasthetsklasser som vanlig betong. Bearbetbarheten i färskt tillstånd är minst lika bra. Viss skillnad i värmeutveckling och tidiga hållfasthetsegenskaper kan förväntas till följd av ökad andel alternativa bindemedel i betongen.

## 2. Optimeringstjänst

Våra experter guidar dig gärna till rätt val av betong och konstruktionslösning. De flesta betongprojekt är möjliga att anpassa till tuffare miljökrav. Vilken hållfasthet och exponeringsklass är nödvändig för den aktuella konstruktionen? Vilka moment på arbetsplatsen är kritiska för att hålla tidsplanen, och kan dessa förlängas, förskjutas eller justeras? Målet är att undvika överkvalitet.

Med kunskap om våra nya betongprodukter, tillämpningar och möjligheter, så vägleder vi dig till en betong som inte bara är optimerad utifrån funktion och miljöparametrar, utan också passar in i din produktion. Vår erfarenhet har visat att genom tidig dialog med våra specialister går det i de flesta projekt att få ner koldioxidutsläppen från betongen med minst 20%, ofta mer. Ju fler av våra produkter och tjänster du nyttjar, desto mer kan du minska klimatpåverkan från ditt projekt. Läs mer på sida 6.

**”I de flesta projekt är det möjligt att få ner koldioxidutsläppen från betongen med minst 20%, ofta mer.”**



# Produktsortiment

Vår evoBuild – Low-carbon Concrete består av fyra nivåer – 1 – 4.

|                    |                      |      |              |          | A1 – A3 CO <sub>2</sub> -ekv/m <sup>3</sup> |                 |                 |                 |
|--------------------|----------------------|------|--------------|----------|---------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hållfast-hetsklass | Exp-klass            | Luft | Vct          | Referens | evoBuild Nivå 1                             | evoBuild Nivå 2 | evoBuild Nivå 3 | evoBuild Nivå 4 |
| C20/25             | XC1                  |      | -            | 205      | 185                                         | 165             | 145             | 125             |
| C25/30             | XC1                  |      | -            | 225      | 205                                         | 180             | 160             | 135             |
| C28/35             | XC2, XF1<br>XC1, XF1 |      | 0,60<br>0,60 | 240      | 215                                         | 190             | 170             | 145             |
| C28/35 LU          | XC4, XF3             | LU   | 0,55         | 270      | 240                                         | 215             |                 |                 |
| C30/37             | XC4, XF1<br>XC2, XF1 |      | 0,55<br>0,55 | 255      | 230                                         | 205             | 180             | 155             |
| C30/37 LU          | XC4, XF3             | LU   | 0,50         | 280      | 255                                         | 225             |                 |                 |
| C32/40             | XC4, XF1<br>XC2, XF1 |      | 0,55<br>0,55 | 260      | 235                                         | 210             | 180             | 160             |
| C32/40 LU          | XC4, XD2, XS2, XF2   | LU   | 0,45         | 300      | 270                                         | 240             |                 |                 |
| C35/45             | XC4, XF1             |      | 0,50         | 280      | 250                                         | 225             | 195             | 170             |
| C35/45 LU          | XC4, XD3, XS3, XF2   | LU   | 0,40         | 315      | 285                                         | 250             |                 |                 |
| C40/50             | XC4, XD2, XS2, XF1   |      | 0,45         | 305      | 275                                         | 245             | 215             | 185             |
| C40/50 LU          | XC4, XD3, XS3, XF2   | LU   | 0,40         | 320      | 290                                         | 255             |                 |                 |
| C45/55             | XC4, XD3, XS3, XF1   |      | 0,40         | 340      | 305                                         | 270             | 240             | 205             |

\* C28/35 LU uppfyller ej XC4/XF3 pga vct-krav 0,50 vid klinkerhalt < 80%

\*\* C30/37 och C32/40 uppfyller ej XC4 pga vct-krav 0,50 vid klinkerhalt < 80%

Kontakta [teknisk kundservice](#) för ytterligare information.

## När hållbarhet möter digitalisering

# Vägen till ditt hållbara byggprojekt

### 1 Samrådsmöte

Våra experter träffar dig och går igenom ritningar och projektets förutsättningar- helst innan de är helt klara. Tillsammans ser vi över eventuella anpassningar/lösningar.



### 2 Simulering/prognostisering

Genom arbetsplatspecifika indata, såsom tidsplan och formpark kan olika betongval simuleras för ett optimalt val. Våra kvalitetssäkrade materialparametrar utgör grunden för prognostisering vilket leder till råd och tips för att klara både tid och klimatkrav.



### 3 Leverans av klimatförbättrad betong

Vi levererar evoBuild – Low-carbon Concrete i den nivå du beställt.



### 4 Uppföljning med digitala mätsystem

Genom något av våra digitala mätsystem BI Distant eller Giatech Smartrock kan du realtidsövervaka betongtemperatur och prognostisera hållfasthetstillväxt. Du kan vara trygg med att formen rivs vid rätt tidpunkt.



### 5 Dokumentation och miljövarudeklaration

Våra produkters miljöpåverkan finns tydligt beskriven och dokumenterade i miljövarudeklarationer, EPD.



# Varför anlita oss?

- Vi arbetar med dig innan projektet startar för att hitta den optimala lösningen.
- Vårt breda betongsortiment matchar alla dina behov och krav.
- Våra produkter har dokumenterade egenskaper och kvalitetssäkrade materialparametrar.
- Våra tekniska lösningar hjälper dig att fatta rätt beslut.
- Vi levererar data på CO<sub>2</sub>-påverkan från råmaterial till betongleverans.
- Vi hjälper dig med att få gröna certifikat.

Vi är certifierade enligt - ISO 14001 (miljö), ISO 9001 (kvalitet), ISO 45001 (arbetsmiljö) och CSC, Concrete Sustainability Council.





[betong.heidelbergmaterials.se](https://betong.heidelbergmaterials.se)

Heidelberg Materials Betong Sverige  
Marieviksgatan 25  
117 43 Stockholm



Mer om evoBuild och  
gränsvärden ur ett globalt  
perspektiv finns att läsa  
på webben.