



Grön betong — för en hållbar framtid

Skanskas gröna betong är en klimatförbättrad betong som möter marknadens krav på hållbar betong. Med Grön betong minskar betongens klimatpåverkan med upp till 50 % med bibehållen livslängd och kvalitet.

Skanska Sverige har antagit ett mål om klimatneutralitet i hela värdekedjan senast 2045. 2030 ska vi halverat klimatutsläppen. Vi har handlingsplaner och åtgärder i affärsplanen som ska leda oss mot målet. En viktig del för att nå målet är att hitta alternativa metoder och lösningar för tillverkning av byggmaterial, då denna står för ca 80 % av byggskedets klimatpåverkan.

Betong — vår tids mest använda byggnadsmaterial

Betong är vår tids mest använda byggnadsmaterial, då det är ett hållbart och säkert byggmaterial med hög

beständighet och kvalitet. Betong kommer även i framtiden vara ett viktigt byggmaterial, men vi måste se till att den blir klimatförbättrad. Problemet med betong är att det under tillverkningen av cement, som är en beståndsdel i betong, uppstår en betydande del klimatutsläpp. Därför har Skanska tagit fram en ny typ av betong som går under samlingsnamnet **Grön betong**, där vi har ersatt en del av cementen med en hög andel slagg. Vår gröna betong minskar klimatpåverkan med upp till 50 % i jämförelse med traditionell.

Gröna lösningar

Grön betong

Grön betong för bjälklag

Grön bjälklagsbetong är framtagen för bjälklag och andra betongfamiljer i exponeringsklass XC2. Betongen uppfyller kravet på vattentäthet, vilket möjliggör användande i konstruktionsdelar av samma slag. Betongen sänker konstruktionsdelens klimatpåverkan markant i och med att bjälklagen står för stor volymandel av betongen i många byggnader. Ett viktigt klimatval för att sänka hela byggnadens klimatpåverkan.

Grön betong för väggar

Vår gröna väggbetong har lägst klimatpåverkan. Betongens CO₂-utsläpp kan vi sänka med ca 50 % utan att göra avkall på varken livslängd eller kvalitet. Passar till konstruktionsdelar som innerväggar.

Grön betong för garage

Grön garagebetong passar tuffa miljöer som garage. I varm- garage kan tösalt från våra vägar smälta ner på betongen, orsaka armeringskorrosion och påverka betongens beständighet. Grön garagebetong har förbättrat motstånd mot klorider, vilket förlänger konstruktionens livslängd och beständighet ytterligare.

Grön betong för grunder

Grön grundbetong är framtagen för att användas i grundkonstruktioner som är mer utsatta än bjälklag och väggar. Skanska har tagit fram två varianter – en som är anpassad för normala grundkonstruktioner som har måttlig exponering för frost, samt en som används vid höga krav på är frostbeständighet.

Grön torkbetong

Grön torkbetong är framtagen för att minimera uttorkningstiden (vbt 0,45-0,32) för att klara tuffa tidplaner, men där klimatval för att sänka byggnadens klimatpåverkan också spelar stor roll. Betongens CO₂-utsläpp kan vi sänka med hela 30% jämfört med den konventionella betongen.

Grön torkbetong har motståndskraft mot skadliga ämnen som kan försämra betongens kvalitet och även risken för armeringskorrosion minskar på grund av att karbonatisering sker långsammare. Grön torkbetong förväntas därmed att få en längre livslängd än övriga betonger. Skanskas gröna torkbetong har dessutom en kortare torktid än motsvarande standardprodukt.

Grön anläggningsbetong

Vår gröna anläggningsbetong är särskilt framtagen för betongkonstruktioner i utomhusmiljö som utsätts för vådrets alla makter. Regn, snö och höga fuktnivåer kräver en speciellt frostbeständig och tät betong, med utrymme för den volymökning som sker när vatten fryser till is. Kraven på kvaliteten hos denna typ av betong är otroligt hög. Detta till trots har Skanska tagit fram en beprövad Grön anläggningsbetong som uppfyller alla krav. Upp till 40% mindre CO₂-utsläpp genererar denna typ av betong beroende på projektets specifika krav.



Projektexempel — ICA Maxi, Bålsta

ICA är ett exempel på en kund med höga klimatkrav. När de skulle etablera en ny Maxibutik i Bålsta under 2019 var kravet att uppfylla kriterierna för Miljöbyggnad GULD 3.0 (en svensk miljöcertifiering för byggnader).

Kravspecifikationen från ICA innebar tuffa miljökrav. För att nå kraven från Miljöbyggnad behövde klimatpåverkan från stommen och grunden sänkas med tio procent. Genom att platsgjuta med Grön betong kunde vi nå reduktionen. Sett till enbart betongen gjordes en 40-procentig minskning av koldioxidutsläppen.

ICA Maxi i Bålsta har Grön Betong i plattan. Tack vare detta minskade klimatutsläppen från betongen med 40 %.

Gröna lösningar

Grön betong

Kvalitetssäkrad och miljödeklarerad

Den betong vi på Skanska utvecklar kvalitetssäkras för att den fortsatt ska uppfylla samma krav på beständighet, hållfasthet, livslängd och gjutbarhet. För Grön betong har vi tagit fram miljödeklarationer, som är ett verifikat på att miljöpåverkan räknats fram enligt gällande internationella standarder och regler samt granskats och godkänts av oberoende tredje-part. Läs mer om Skanskas gröna betong och dess miljövarudeklaration här: www.skanska.se/gronbetong.

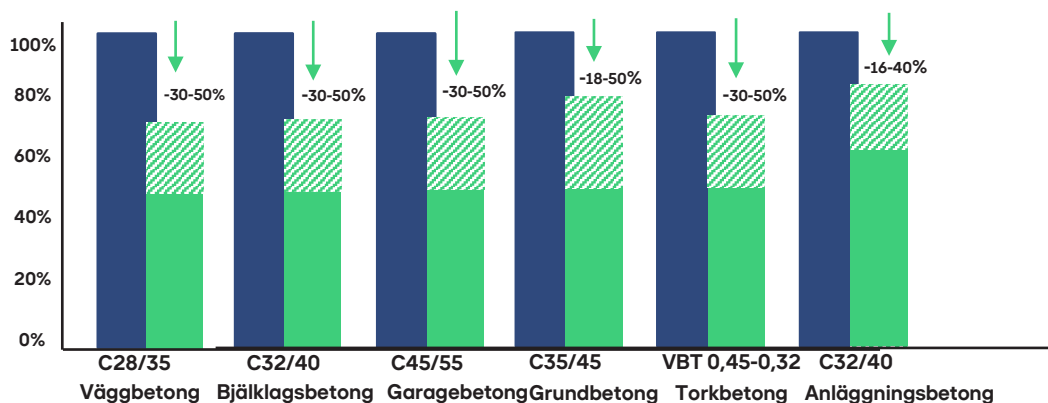
Gröna fakta

- Minskar klimatutsläpp med upp till 52%.
- Uppfyller höga miljökrav i olika miljöcertifieringar inom husbyggnation och nu även anläggningsbyggnation.
- Bidrar till att möta och nå kunders klimatkrav och klimatmål.
- Bättre skydd mot reaktiv ballast (ASR) samt klorider.
- Samtliga betongtyper är miljövarudeklarerad. En EPD (miljövarudeklaration) är ett verifikat på att miljöpåverkan räknats fram enligt gällande internationella standarder och regler samt granskats och godkänts av oberoende tredje-part.
- Bidrar till cirkulära processer då vi återanvänder masugnsslagg från stålindustrin som tillsatsmedel.

Reducering av CO₂ - utsläpp

- IVL branschvärde standardbetong*
- Grön betong

*IVL Svenska Miljöinstitutet



Möjliga användningsområden – Grön betong

Väggbetong

Cementklinkered: 30-50%
Exponeringsklass: XC1-XC2
Hållfasthetsklass: C20/25-C28/35

Bjälklagsbetong

Cementklinkered: 30-50%
Exponeringsklass: XC2-XC4
Hållfasthetsklass: C30/37-C50/60

Garagebetong

Cementklinkered: 30-50%
Exponeringsklass: XC4, XD3, XF1, XS3
Hållfasthetsklass: C45/55

Grundläggning

Cementklinkered: 30-50% (XF2-XF3 ≤ 18%).
Exponeringsklass: XC4 samt i vissa fall XF3.
XF3 levereras frystestad i sötvatten.
Hållfasthetsklass: C32/40-C35/45

Torkbetong

Cementklinkered: 30%-50%
Exponeringsklass: XC4
Hållfasthetsklass: C28/35-C55/67

Anläggningsbetong

Cementklinkered: 30-50% (XF2-XF3 ≤ 18%).
Exponeringsklass: XD2, XD3, XF3, XF2, XF4.
XF3 levereras frystestad i sötvatten.
Hållfasthetsklass: C32/40, C35/45.

*Vid kallt klimat rekommenderas användning av accelererande tillsatsmedel.

Vill du veta mer?

Hör av dig till din lokala säljare så berättar vi mer om Grön betong och vilka produkter som passar ditt projekt bäst. På skanska.se/gronbetong och skanska.se/betong finns mer information.