Hållbarhetsrapport
2020

CONSOLIS
STRÄNGBETONG

« **Omslagsbilden:** I Brandbergen, två mil söder om centrala Stockholm, byggs 400 bostäder. Tero Savela, projektledare på Strängbetong, är förvånad över hur väl det fungerat att driva en stor del av projektet på distans. **Foto:** Beatrice Graalheim.

> Vår ökade ambition innebär också ett tydligt ställningstagande. Som marknadsledare inom prefabricerad betong ska vi inte bara följa branschens strävan mot ökad hållbarhet – vi vill leda och driva på utvecklingen.
>
> **Stefan Ohlsson**
> VD, Strängbetong

VD-ORD

Vi vill driva på utvecklingen

TROTS ATT 2020 var ett år som på ett genomgripande sätt påverkats av covid-19, så har vårt fokus på hållbarhet förblivit orubbat. Ett viktigt steg under det gångna året är att vi ökat vår ambition när det gäller hållbarhet. Vi tar avstamp i Agenda 2030 och de 17 globala målen. Det innebär också att vi höjer vår ambition. Vi ska göra vårt yttersta för att på ett positivt sätt bidra till de mål som vi kan påverka.

Vår ökade ambition innebär också ett tydligt ställningstagande. Som marknadsledare inom prefabricerad betong ska vi inte bara följa branschens strävan mot ökad hållbarhet – vi vill leda och driva på utvecklingen.

När det gäller att bekämpa klimatförändringarna har vi även där formulerat tydliga mål. Vi ska vara klimatneutrala ur ett livscykelperspektiv senast 2030. Vi ska dessutom ha minskat koldioxidutsläppen med 30 % inom fem år. Dessutom har vi intensifierat arbetet inom våra egna fokusområden: optimering av konstruktioner, optimering av betongrecept, transporter och logistik samt användning av nya materialkombinationer.

UNDER 2020 HAR vi börjat utforma det som vi på Strängbetong kallar ett Hållbart arbetsliv; ett viktigt steg för att bredda vårt hållbarhetsarbete. För oss handlar det bland annat om att vi ska erbjuda en trygg, inkluderande, jämlik och tolerant arbetsmiljö.

När vi betraktar Strängbetongs olycksstatistik, så är den klart bättre än snittet i byggbranschen. Därför ska vi från och med 2021 i stället formulera våra mål i relation till de bästa aktörerna inom jämförbara branscher. Vår vision är självklart fortsatt noll olyckor på arbetet.

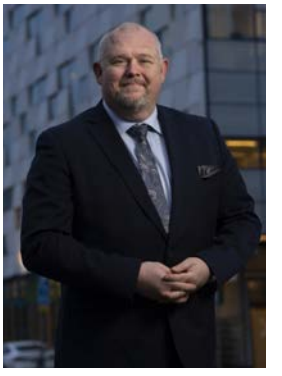
Ett annat exempel kopplat till ett hållbart arbetsliv är vår visselblåsarfunktion som är ett tydligt avståndstagande från mutor och korruption såväl som trakasserier och diskriminering.

Förutsättningarna för vår värld förändras så gott som dagligen. Vi blir allt fler som ska samsas om jordens resurser, både de förnybara och de ändliga. Vår nuvarande livsstil påverkar klimatet negativt och atmosfären värms upp av koldioxidutsläppen.

Därför har vi på Strängbetong kavlat upp ärmarna för att göra hållbarheten till en ännu mer självklar del i vår vardag. Dels ur ett miljöperspektiv, dels som samhällsaktör och arbetsgivare.

Hittills har vi hållt en bra takt med våra målsättningar och vill under 2021 och framåt ta ännu längre kliv.

Betongen är ett mångsidigt material, att använda prefabricerade byggsystem och betongelement är effektivt och kontrollerbart. Visionen är att överlämna en värld till kommande generationer med samhällsmiljöer och byggnader som är vackra, innovativa och hållbara. «



Stefan Ohlsson
VD, Strängbetong

Christian Jensen, Viktoria Dorscheidt och Erik Davidsson Grundevik diskuterar bland TT-plattorna på Veddiges lagergård.

Innehåll

4 **Det här är Strängbetong**
Vi strävar efter ett mer hållbart byggande

5 **Hållbarhetsstyrning**
Så driver vi utvecklingen framåt

6 **Vår relation till FN:s globala hållbarhetsmål**
Vi lägger extra kraft på målen för innovation, hållbara städer, hållbar industri och en hållbar produktion

8 **Uppförandekod och leverantörspolicy**
Vi står för dialog, professionalism och respekt

8 **Visselblåsartjänst** ska förebygga missförhållanden

9 **Miljö- och kvalitetscertifieringar**
Miljöcertifierade enligt ISO 14001

9 **Ledande inom prefabricerade stomsystem**

10 **Tydliga steg mot Nollvisionen**
”Nästa steg är att stärka säkerhetskulturen i hela leveranskedjan.”

11 **Så förbättrar Strängbetong arbetsmiljön 2021**

13 **Hållbara medarbetare**
Snabba åtgärder skyddade medarbetare och leveranser

14 **Skyddsombuden** påminner om att säkerhet är allas ansvar

16 **Klimat och miljö**
Våra insatser för minskad klimatpåverkan

17 **Transporter**
Nytt team optimerar logistikflödet

18 **Väsentliga ämnen**
Vi vägleder våra kunder mot hållbara val

18 **Aktiva medlemskap**
Samarbeten för ett mer klimatsmart byggande

20 **Egna produkter med miljökaraktär**
Utvecklade håldäcksprofiler ger lägre klimatpåverkan

21 **Klimatet och plånboken vinner på lätt armerade väggar**

23 **Kontroll av miljömålen**
Extra fokus på miljövänliga bränslen under 2021

25 **Nyhet: Klimatkalkyl i alla anbud**
Hjälper våra kunder att räkna på hur vi kan minska koldioxidavtrycket.

26 **Med gemensamma krafter**

27 **Mål 2021 – framåtblick**
Senast 2030 är vi klimatneutrala

DET HÄR ÄR STRÄNGBETONG

Vi strävar efter ett mer hållbart byggande

Strängbetong är Sveriges ledande stombyggnadsföretag och finns på 12 orter över hela landet. Vi erbjuder en helhetsleverans av stommar och komponenter i prefabricerad betong med tillhörande tjänster som projektledning, konstruktion, produktion och montage på byggarbetsplats.

FOTO: CHRISTIAN ANDERSSON/APELÖGA

Rött, handslaget danskt tegel pryder betongfasaderna på hyreslägenheterna i Eslöv.

Ett avgörande patent

1938 reser Olle Engqvist och företagsledaren Axel Eriksson till Berlin för att träffa uppfinnaren och ingenjören Ewald Hoyer. Efter förhandlingar om ett patent genomförs en rad tester för att armera betong med spända ståltrådar. Testerna föll väl ut. Men vad skulle man kalla produkten? Det från tyska direktöversatta ”Stålsträngbetong” var för krångligt. Men namnet Strängbetong låg bra i munnen. Sedan många år är ståltrådarna ersatta av vajer.

STRÄNGBETONG LEVERERAR allt från kontor och bostäder till parkeringshus, hallar och arenor. Utgångspunkten är våra byggsystem för varje byggnadstyp som vi sedan anpassar utifrån projektets förutsättningar och kundens behov.

Idag är vi cirka 950 medarbetare varav 650 arbetar inom produktion och montage. 300 arbetar inom stödfunktioner som projektledning, försäljning och konstruktion. Strängbetong har även specialister inom HSQE, teknik, hållbarhet och logistik.

Stor nytta av samlad erfarenhet

Strängbetong ingår i den internationella koncernen Consolis som är Europas ledande leverantör av prefabricerad betong. Koncernen finns i 17 länder och sysselsätter 10 000 medarbetare. Att vara en del av Consolis ger Strängbetong tillgång till ett brett spektrum av kompetens, innovation och utveckling inom såväl materialet betong som koncept och produktionsprocesser. Samarbetet är starkt och vi har dagligen nytta av koncernens samlade erfarenhet i olika projekt.

Fördelar med prefabricerad betong

- Hållbart och ekonomiskt
- Energieffektivt
- Vackert, flexibelt och formbart
- Ljuddämpande och säkert
- En snabb byggprocess möjliggörs

HÅLLBARHETSSTYRNING

Så driver vi utvecklingen framåt

Hållbarhetsarbetet i Consolis och Strängbetong är och blir allt viktigare: för miljön, samhället och våra kunder. När kunderna analyserar våra anbud tar de numera även in hållbarhetsdata, avseende produktion och transport. Dessa parametrar utvärderas enligt samma principer som priset.

Hållbarhetsansvariga koordinerar

För att styra och koordinera hållbarhetsarbetet har vi en arbetsgrupp inom Consolis: Sustainability Managers Network. Gruppen består av hållbarhetsansvariga personer från de nordiska länderna samt Consolis hållbarhetsansvarige Tomas Plauska. Syftet med detta forum är att dela inspirerande exempel mellan länderna samt koordinera arbetet. I gruppen deltar även teknisk expertis från det centrala betonglabbet i Finland. Gruppen sammanträder regelbundet.

FOTO: BEATRICE GRAALHEIM

Ett väggelement lyfts på plats i Brandbergen, söder om Stockholm.

Viktoria Dorscheidt, projektledare i Veddige.

FOTO: NICKE JOHANSSON

Hållbarhetsforum följer upp och utvärderar

För att styra och koordinera hållbarhetsarbetet har vi en parallell arbetsgrupp inom Strängbetong som går under namnet Hållbarhetsforum.

Denna grupp består av funktionsansvariga samt gruppledare för våra fyra fokusområden. Gruppen sammanträder månadsvis och följer upp samt beslutar om aktiviteter och KPI:er, Key Performance Indicators, som ligger i den årligt reviderade hållbarhetsplanen.

I större beslut som rör exempelvis investeringar eller organisationsförändringar flyttas frågorna till ledningsgruppen för Strängbetong.

Hållbarhetsmål 2021

«

Minska CO_2 utsläppen med 10 procent.

STRÄNGBETONGS RELATION TILL FN:S GLOBALA HÅLLBARHETSMÅL

”Vi lägger extra kraft på målen för innovation, hållbara städer, hållbar industri och en hållbar produktion”

FN har identifierat sjutton mål som syftar till att skapa en hållbar utveckling i hela världen. Strängbetong fokuserar på fyra av dem och målet är att nå dem tidigare än 2030.

7 HÅLLBAR ENERGI FÖR ALLA

Strängbetong bidrar till detta mål genom att:

- Övergå till biobränsle i våra interna och externa transporter.
- Vi ersätter oljepannor i fabrikerna med miljömässigt bättre alternativ som bioenergi, bergvärme och fjärrvärme.
- Vi byter ut våra värmeväxlare och går över till LED-belysning på våra produktionsenheter.

9 HÅLLBAR INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR

Strängbetong strävar efter att utveckla lösningar som bidrar till innovation och minskad miljöpåverkan genom:

- Prefabricerade brobalkar som gör montagetiden kortare och på såg sätt minimerar trafikstörning.
- Samarbete med träindustrin för att utveckla kompositprodukter och hybridlösningar.
- Strängbetongs byggsystem TempoDeck går att montera ned och återanvända. Det innebär att våra parkeringshus kan flyttas och uppföras på en ny plats, vilket gör att man inte behöver bygga nytt. System för återanvändning av stommar utvecklas nu även för andra koncept.
- TermoDeck är ett lågenergisystem för distribution av värme, kyla och friskluft via kanaler i håldäcksbjälklag. Systemet har prisats av prisades WWF för att det på ett innovativt sätt minskar energiförbrukningen.

11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN

Strängbetong bidrar till samhällsmiljöerna genom sin kärnverksamhet:

att leverera funktionella stommar och komponenter till den svenska marknaden. Produkterna består huvudsakligen av betong, ett material som är beständigt och robust och har en lång livslängd. Våra byggsystem och koncept bidrar till kostnadseffektiva stommar med låga CO2-utsläpp. Vi bidrar till FN:s mål hållbara städer och samhällen genom:

Utveckling av betong som material, driva innovation som ytterligare förbättrar materialets beständighet och livslängd.

- Utveckling av håldäcksplattans möjligheter.
- Vårt specifika bostadskoncept för smålägenheter, Strängbetong Studios.

12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

Strängbetong bidrar till en hållbar konsumtion och produktion genom:

- Återvinning. Vi använder krossad betong som ballast.
- Vi arbetar med receptoptimering där vi testar och implementerar alternativa tillsatsmaterial och andra sätt att minska andelen cement i betongen.
- Att erbjuda fler koncept där återanvändning av demonterade hus och komponenter ingår.

ILLUSTRATION: ISTOCKPHOTO

FN:s 17 globala mål

Globala målen är den mest ambitiösa agendan för hållbar utveckling som världens länder någonsin antagit och finns till för att uppnå fyra saker till år 2030: Att avskaffa extrem fattigdom. Att minska ojämlikheter och orättvisor i världen. Att främja fred och rättvisa. Att lösa klimatkrisen.

UPPFÖRANDEKOD OCH LEVERANTÖRSPOLICY

Vi står för dialog, professionalism och respekt

FOTO: NICKE JOHANSSON

Jonas Hansson (till vänster) och Viktoria Dorscheidt (mitten) i samtal med kollegor på lagergården i Veddige.

STRÄNGBETONG HAR EN uppförandekod (Code of Conduct) som innehåller riktlinjer för det ansvar och de skyldigheter vi har som arbetsgivare, affärspartner och samhällsaktör.

Uppförandekoden gäller alla medarbetare och beskriver vårt individuella ansvar, vårt ansvar för medarbetare och för det omgivande samhället. Riktlinjerna hjälper oss att upprätthålla trovärdigheten för vårt företag och vårt rykte och därmed säkra kommande framgångar.

Strängbetongs policy för leverantörer och underleverantörer är att respektera varje parts intressen genom öppna och rättvist förhandlade kontraktsvillkor.

Leverantörspolicyn grundar sig på tre stöttepelare: dialog, professionalism och respekt för åtaganden.

Strängbetong förväntar sig att leverantörer följer de uppförandeprinciper som liknar de som beskrivs i Strängbetongs egna uppförandekod. Och det omvända gäller också, Strängbetong följer de uppförandeprinciper som kunden har. «

Visselblåsartjänst ska förebygga missförhållanden

Strängbetong har en visselblåsartjänst som gör det möjligt att rapportera missförhållanden anonymt. Tjänsten omfattar alla medarbetare inom koncernen och innebär att medarbetare förväntas rapportera eventuella missförhållanden och oegentligheter i verksamheten. Det kan röra sig om allt från mutor och korruption till missbruk och trakasserier.

Strängbetong arbetar för att verksamheten bedrivs med integritet och i enlighet med gällande lagar. På samma sätt förväntar sig Consolis att alla medarbetare inom koncernen ska arbeta enligt gällande uppförandekod, policy och rutiner. «

MILJÖ- OCH KVALITETSCERTIFIERINGAR

Miljöcertifierade enligt ISO 14001

FOTO: CHRISTIAN ANDERSSON/APELÖGA

STRÄNGBETONG ÄR sedan år 2002 certifierade enligt ISO 14001 för: projektering, konstruktion, tillverkning och montering av prefabricerade betongelement.

Företagets produkter är också byggvarudeklarerade enligt BVD4 (eBVD). Samtliga produkter är registrerade på SundaHus och Byggvarubedömningen med betyget A/B och accepteras/rekommenderas.

Våffelkanten på tegelväggen skapar en skjuvkraftsöverföring för stabilitet. Här vid montage av hyreslägenheter i Eslöv, sommaren 2020.

Kvalitetsmässigt ledande inom stomsystem för prefabricerad betong

STRÄNGBETONG ÄR kvalitetsmässigt ledande inom stomsystem för prefabricerad betong. Vi är också kvalitetscertifierade enligt ISO 9001.

Vår ambition är att göra rätt från början genom hela vår process. På så sätt får vi nöjda kunder och skapar nya affärer. Vi ska också uppfylla kunders och övriga intressenters krav och behov. Det uppnår vi genom att:

- Vårt ledningssystem är det verktyg som vi använder för att säkerställa att vi uppnår de mål och förbättringar vi har formulerat. Vi följer också de lagar och förordningar som berör verksamheten. Vi arbetar ständigt med förbättring av vårt kvalitetsledningssystem.
- Vi formulerar årligen kvalitetsmål och följer upp dem systematiskt under året. Vi arbetar dagligen med ständiga förbättringar i stort och smått inom samtliga funktioner.
- Genom kompetensutveckling, återföring av erfarenhet, regelbundna uppföljningar och ett aktivt ledarskap, identifierar och säkerställer vi förbättringar i våra processer.
- På Strängbetong är det alla medarbetares gemensamma ansvar att sträva efter ständig utveckling i syfte att bevara och stärka vår position som ett konkurrenskraftigt och framgångsrikt företag. «

”Nästa steg är att stärka säkerhetskulturen i hela leveranskedjan”

Genom att skapa en stark säkerhetskultur har Strängbetong tagit många kliv mot visionen Noll olyckor. Men arbetet får aldrig stanna av.
– Nu för vi dialog med våra partners om att stärka säkerheten vid exempelvis transport, lossning och lastning, säger Cecilia Hjorth Eklund, chef för hälsa, säkerhet, miljö och kvalitet på Strängbetong.

Vid lastning och lossning är det mycket viktigt att följa riktlinjerna för säkerhet. Johan Enbjärde och Jeff Henriksson kontrollerar en last som snart lämnar produktionsenheten i Veddige.

FOTO: JO HANSSON

STRÄNGBETONGS förbättringsarbete har traditionellt byggt på fysisk närvaro: att på plats observera, reagera och agera. Men när pandemin svepte in över världen ställdes det mesta på ända.

Restriktionerna ”Jobba hemma om du kan” ledde till febril aktivitet.

– Fokus de första veckorna låg på att utforma nya rutiner och införa åtgärder för att minimera smittspridningen och upprätthålla en säker verksamhet. Vi valde transparent kommunikation om smittläget och jobbade fokuserat med kontinuitetsplaner, för att förstå hur vi kunde säkra våra leveranser vid olika scenarios, säger Cecilia Hjorth Eklund.

Stopp för externa besök

De första veckorna genomfördes många åtgärder för att minimera risken för smittspridning. På kontoren, i produktionen och på montagearbetsplatserna, även om samtliga tjänstemän ombads att jobba hemifrån.

Detaljerna var, och är, avgörande. Allt från avståndsmarkeringar i golven, fika på olika tider och den nya rutinen: inga externa besökare får komma in i produktionsenheterna. Inte ens medarbetare från andra kontor.

Fram till augusti 2020 hade Strängbetong sex bekräftade fall av covid-19. I mars 2021 fanns drygt 90 bekräftade fall, av totalt cirka 1 100 medarbetare.

När den akuta krisen lagt sig, gällde det att se till att det pågående arbetsmiljöarbetet inte stannade av, trots att många chefer inte kunde vara ute i produktionen eller på montagearbetsplatserna.

Strängbetong har under flera år använt sig av metoden Visual Field Leadership, vilket innebär en dialog på plats om hur risker kan elimineras och hur jobbet kan utföras på ett säkert sätt.

Närmre ledningsgruppen

För ledningsgruppen på Strängbetong har en nära kontakt med medarbetare alltid varit viktig. Under pandemin

FOTO: NICKE JOHANSSON

Under 2021 satsar Strängbetong på dialog och utbildning för att uppmuntra fler leverantörer och partners att använda IA-systemet för att rapportera avvikelser. Rapporteringen ger en tydlig bild av hur arbetsmiljön kan förbättras ytterligare.

Så förbättrar Strängbetong arbetsmiljön 2021

Ett av Strängbetongs viktigaste verktyg i det proaktiva arbetet med säkerhet är VFL, Visual Field Leadership, vilket för oss betyder att vi dagligen pratar med varandra om hur vi kan jobba säkrare, eliminera risker och osäkert beteende. Uppmärksamheten och dialogen ska vara en naturlig del av verksamheten. Syftet med VFL, är att eliminera farliga handlingar, osäkra situationer samt att sprida säkerhetsbudskapet och inte minst att uppmärksamma positiva observationer.

En förbättring under 2021 är att säkerhetsfrågorna kommer att finnas med som en del av projektverktyget som används i alla större projekt inom Strängbetong. Det blir inte möjligt att passera en stagegate utan att först ha besvarat ett antal frågor som rör arbetsmiljö och säkerhet.

Under 2021 intensifieras dialogen med och utbildning av samarbetspartners.

”Vi kommer att erbjuda utbildningar så att det känns enkelt och självklart att registrera avvikelser i IA-systemet, även för våra externa samarbetspartners”, säger Cecilia Hjorth Eklund.

Alla inträffade händelser (risker, tillbud och olyckor) ska rapporteras i IA-systemet.

Strängbetong har tagit fram en folder som beskriver och visualiserar viktiga delar i arbetsmiljöarbetet och konkret lyfter fram vad som exempelvis måste finnas på plats för säker lastning och lossning.

blev därför videomöten och röstsamtal ett sätt att lyfta frågor om säkerhet och arbetsmiljö i den operativa verksamheten.

– Här fick vi också tänka om när det gäller våra VFL-avstämningar som nu fick bli digitala. I början var det ovant att ha dessa möten i Teams. Men efter några veckor ser vi dem som ett viktigt komplement till andra säkerhetsverktyg och något vi kommer att fortsätta med även efter pandemin, säger Cecilia Hjorth Eklund och fortsätter.

– De digitala VFL-mötena är en värdefull ”direktlinje” till ledningsgruppen där jag kan diskutera arbetsmiljö och säkerhetsfrågor, är en kommentar som jag fått höra flera gånger det senaste året. De har blivit en rutin som uppskattas från båda håll.

Följer produktion via videolänk

En kollega i ledningsgruppen berättade nyligen för Cecilia att han bad en medarbetare gå ut i fabriken för att visa honom de riskmoment som de pratade om. Det gav resultat direkt i form av ett antal förslag på justeringar och förbättringar. Ett kvitto på att förbättringar, även på distans, är möjliga.

Alla avvikelser ska registreras

Strängbetong arbetar hårt för att alla riskobservationer och incidenter ska registreras och hanteras. Alla inträffade händelser (risker, tillbud och olyckor) ska rapporteras i IA-systemet, det ger verksamheten fakta och möjlighet att åtgärda säkerhetsrisker.

– Det innebär att medarbetaren i sin telefon, digitala platta eller dator registrerar och beskriver risker, tillbud och olyckor som upptäckts och om man har något förslag på åtgärd, säger Cecilia Hjorth Eklund.

Strängbetong rapporterar nu fler incidenter, men det betyder inte att det inträffar fler olyckor och tillbud än tidigare. Tvärt om.

– Det här är ett viktigt förebyggande arbete. Ju fler riskobservationer och incidenter vi kan rapportera, utreda och åtgärda, desto bättre lyckas vi med att minimera risken för kommande incidenter.

Strängbetong har få incidenter

Den som följer statistiken i byggbranschen kan se att Strängbetong gjort ett bra jobb med att förbättra arbetsmiljön och med att minska antalet incidenter. Olycksfrekvensen mäts i antalet förekomster per miljoner arbetade timmar FR-tal, Frequency Rate. Byggbranschen i Sverige har ett FR-tal 10,9 (år 2019). Inom Strängbetong var motsvarade siffra 1,9 enligt den årliga rapporten från Byggindustrins Centrala Arbetsmiljöråd.

Arbetet mot nollvisionen fortsätter

Även om Strängbetong har ett lågt antal incidenter, så finns nollvisionen kvar. Ingen medarbetare eller samarbetspartner ska skada sig på jobbet.

Under 2021 fokuserar Cecilia Hjorth Eklund och hennes team på att stärka arbetsmiljön i ett bredare perspektiv.

– Vi uppmuntrar våra partners att även de ska rapportera avvikelser i IA-systemet. Flera har redan kommit igång. Under våren satsar vi också på dialog och utbildning för att uppmuntra fler att använda systemet, så att vi får en konkret bild av hur vi kan förbättra arbetsmiljön ytterligare.

”Ju fler riskobservationer och incidenter vi kan rapportera, utreda och åtgärda, desto bättre lyckas vi med att minimera risken för kommande incidenter.

Cecilia Hjorth Eklund,
chef för hälsa, säkerhet, miljö och kvalitet på Strängbetong.

HÅLLBARA MEDARBETARE

Snabba åtgärder skyddade medarbetare och leveranser

År 2020 kommer att gå till historien som året då världen drabbades av covid-19. Initialt var det svårt att förutse omfattningen och konsekvenserna av virusutbrottet.

DE FÖRSTA MÅNADERNA låg fokus på att minimera risken för smittspridning och att skydda verksamheten för att säkra leveranser. Befintliga planer fick skjutas åt sidan och nya initiativ tog form.

Snabba åtgärder

När det gäller att skydda våra medarbetare vidtogs flera åtgärder. Medarbetare inom Produktion och Montage, som inte kan jobba hemma, deras arbetsmiljö anpassades snabbt för att följa Strängbetongs och Folkhälsomyndighetens riktlinjer. Andra åtgärder blev att hålla avstånd under arbetet, byta om med färre kollegor i omklädningsrummen, att helt undvika externa besök i fabrikerna och på montagearbetsplatserna.

Rörelsepass i Teams

För de som kunde jobba hemma, blev det också en stor omställning. Att fullt ut anamma digitala arbetssätt och börja mötas formellt och informellt vid skärmen. Ett uppskattat initiativ är Strängbetongs rörelsepass som hålls dagligen via Teams av en av medarbetarna.

Vi har också sett en ökning av engagemang och närvaron på det sociala intranätet som blivit en flitigare mötesplats. Frekventa avstämningar har varit viktiga för att driva arbetet framåt under pandemin. Därför har ledningsgrupp, kommunikation och juridik mötts veckovis för att följa upp verksamheten ur olika perspektiv.

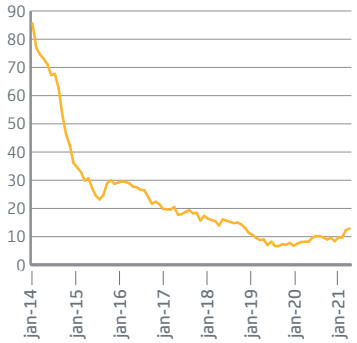
Onlineutbildningar inom hållbarhet

Hösten 2020 har medarbetarna fått gå onlineutbildningar inom hållbarhet. Utbildningarna har belyst hur byggbranschen i stort och hur Strängbetong specifikt jobbar med hållbarhet. En viktig fråga handlar om hur Strängbetong tillsammans med sina kunder kan komma fram till val som leder till en minskad klimatpåverkan.

FR1 R12

Olyckor med frånvaro per milj. Arb. Tim.

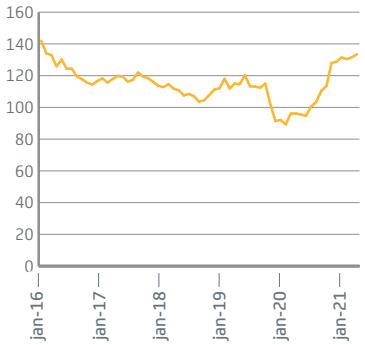
FR2 R12



Olyckor utan frånvaro men med behov av medicinsk vård, per milj. Arb. Tim.

När det gäller en viss ökning av FR2 kan den delvis förklaras av att vi har förtydligat våra rutiner för rapportering av incidenter. Därmed fångar vi upp fler incidenter.

FR3 R12



Alla andra olyckor, per milj. Arb. Tim.

Vårt arbete fortgår på väg mot nollvisionen: Ingen ska behöva skada sig på jobbet.

Små detaljer gör stor skillnad på väg mot noll olyckor

Skyddsombuden på Strängbetong har som uppgift att vara lyhörda för risker och bidra till att alla mår bra på jobbet, såväl fysiskt som psykiskt. Här berättar fyra skyddsombud om hur de arbetar för att få alla att bidra till visionen noll olyckor.

Text: Therese Slettengren

> Min drivkraft är att alla ska må bra både fysiskt och psykiskt.
>
> **Lars-Göran Sabel**
> Strängbetong, Norberg.

Örjan Hagström,
Strängbetong i Veddige:

”Min drivkraft är att göra arbetsplatsen säkrare”

Vilken skillnad gör ett skyddsombud?

– Alla som jobbar här vet vad som gäller och tar sitt ansvar. Ett skyddsombud behövs i situationer som inte hör till vanligheterna. Vi kan stötta upp vid knepiga frågor och vet oftast mer då vi går en del utbildningar för att få bättre insikter. Det handlar om att observera risker och rapporterar in dem. Där gör mitt jobb en skillnad.

Hur stärker du säkerheten på din arbetsplats?

– Jag försöker stötta de skyddsombud som jag är ansvarig för. Jag brukar bland annat uppmuntra dem att hitta ett specialområde som de brinner extra för, exempelvis kemikalier. Då kan de fördjupa, engagera sig och bidra med en större tyngd.

Örjan Hagströms 3 tips:

1. Jobba för att ha en god kontakt mellan ledning och skyddsombud. Och med skyddsombuden på andra fabriker.
2. Få medarbetarna att ta eget ansvar så att vi alla jobbar så säkert som möjligt.
3. Rapportera in alla risker och olyckor för ökad kontroll; vi vill ha en kultur med noll olyckor.

Jimmy Nelson,
Strängbetong i Hudiksvall:

”Viktigt att vara lyhörd för risker”

Hur stärker du säkerheten på din arbetsplats?

– Genom att gå kurser och vara påläst om nyheter i arbetsmiljölagen och författningssamlingar som arbetsgivaren måste rätta sig efter. Jag försöker vara lyhörd och lyssna på mina arbetskamraters utmaningar. De får mitt stöd i allt från försäkringsärenden till olika arbetsmiljöfrågor. I det dagliga jobbar jag i produktionen tillsammans med mina arbetskamrater så mycket som möjligt. Att sitta på ett kontor är inte min grej.

Vilken förändring har du bidragit till som gjort skillnad?

– Jag bidrar varje dag genom att finnas tillgänglig på fabriksgolvet. Alla som jobbar här har ansvar för att arbetsmiljön ska vara så bra som möjligt, alla tar sitt ansvar och vet hur de ska agera. Till mig kommer de när något inte fungerar eller om de har frågor.

Jimmy Nelsons 3 tips:

1. Utbilda dig och uppdatera dig inom nya lagar och regler.
2. Var lyhörd och lyssna på dina arbetskamraters behov.
3. Våga ställa svåra frågor och säga ifrån om något är fel.

Chris Kozik,
Strängbetong i Veddige, Montage Syd:

”Små detaljer gör stor skillnad”

Varför blev du skyddsombud?

– När en prefabricerad fasadvägg på 13 ton välte blev jag rejält skrämd. Efter den händelsen ville jag vara med och påverka säkerheten. Jag känner verkligen att mitt jobb gör skillnad.

Vilka förbättringar har du bidragit till som gjort skillnad?

– Jag åker till montagearbetsplatserna och utbildar våra skyddsombud samt registrerar tillbud och eventuella olycksfall i vårt digitala system, BIA.

– Just nu jobbar vi för att det ska finnas maskiner som minskar risken för vibrationsskador. De är lite dyrare men utför jobbet snabbare och minskar risken för skador, vilket i sin tur minskar antalet sjukskrivningar. Vi försöker också minska kvartsdammets spridning genom att köpa in tillbehör till maskiner och dammsugare.

Chris Koziks 3 tips:

1. Om det uppstår irritation, ta en paus och prata igenom vad som gått fel.
2. Lita på din magkänsla, om något känns fel på arbetsplatsen är det oftast fel.
3. Använd rätt verktyg och se till att de är i gott skick.

Lars-Göran Sabel,
Strängbetong i Norberg:

”Vi är arbetarnas ögon på golvet”

Varför blev du skyddsombud?

– Min drivkraft är att alla ska må bra både fysiskt och psykiskt. Vi ska kunna gå till jobbet, ha kul med arbetskamraterna och känna glädje, även om arbetet i sig är tungt.

Hur stärker du säkerheten på din arbetsplats?

– Jag ser till att vara tillgänglig på fabriken från tidig morgon, jag pratar med alla och ser till att de har det bra. På så sätt upptäcker jag hela tiden saker som kan förbättras.

Hur bidrar du till visionen noll olyckor och tillbud?

– Jag arbetar ständigt mot noll olyckor och våra ledord är alltid närvarande. Vi alla har ett ansvar att vara uppmärksamma när du exempelvis flyttar något tungt, men också en skyldighet mot andra att se upp och inte stå i vägen.

Lars-Göran Sabels 3 tips:

1. Se till att alla har korrekt skyddsutrustning på sig och bär den på rätt sätt.
2. Kommunikation. Ser du att någon rör sig nära en riskzon, var uppmärksam och be dem vänligt flytta sig.
3. Uppmärksamhet. Du måste vara uppmärksam när du exempelvis flyttar något tungt.

Målet inom Consolis Strängbetong är att utveckla en kultur med noll olyckor. Säkerhet är allas uppgift och för att förankra denna kultur måste alla hjälpa till. Tillsammans skapar vi en säker arbetsplats.

KLIMAT OCH MILJÖ

Våra insatser för minskad klimatpåverkan

Den grundläggande utgångspunkten för Strängbetongs hållbarhetsarbete är att minimera de potentiella negativa effekterna av verksamheten och dra nytta av de möjligheter som hållbart företagande innebär.

FOTO: CHRISTIAN ANDERSSON/ABF LOGA

Följande insatser är centrala i Strängbetongs hållbarhetsarbete:

- Vi bidrar till en hållbar utveckling genom att tillverka produkter som har låg miljöpåverkan under sin livscykel.
- Vi undviker och byter ut material och metoder som kan utgöra en miljörisk, när miljömässigt hållbara alternativ finns.
- Vi är certifierade enligt ISO 14001.
- Vi arbetar med BREEAM, LEED, Miljöbyggnad och Svanen samt andra miljöcertifieringssystem utifrån våra kunders krav.
- Vi minskar antalet transporter genom tillverkning nära kund.
- Vi optimerar transporterna och ökar vår fyllnadsgrad vid transporter, vilket innebär att vi undviker att åka med halvfull last.
- Vi ställer miljökrav på våra leverantörer. Kraven omfattar exempelvis miljöklass på bilar och lastbilar, typ av bränsle (med krav på förnybart bränsle), säkerhetsregler, miljövarudeklarationer och uppföljning av utsläppsstatistik.
- Vi har minskat vår användning av naturgrus i produktionen.
- Vi har minskat våra utsläpp av växthusgaser, främst inom vår cementanvändning.
- Vi redovisar våra produkters miljöpåverkan genom våra miljövarudeklarationer samt registrering i miljödatabaser som Svanen, Byggvarubedömningen och Sunda Hus samt ProduktKollen.
- Vi har miljövarudeklarationer för alla våra produkter som vi marknadsför och har under året tagit fram optimerade miljövarudeklarationer för utvalda produkter.

Restbetong krossas och återanvänds som ballast

Avfall som uppstår i vår produktion återvinner vi i hög grad. Restbetong från produktionen krossas och återanvänds som ballast i betongtillverkningen.

Livscykelperspektivet ingår i alla Strängbetongs processer, från inköp av varor till leverans på bygget. Vi väljer i så hög grad som möjligt leverantörer i närområdet och våra produktionsanläggningar finns nära kunderna.

En byggnad i betong byggs vanligen med livslängdsklass 50 eller 100 år. Under sin livstid tar betongen upp koldioxid från atmosfären genom så kallad karbonatisering. Vi har koncept som möjliggör återanvändning av byggnad och produkter, exempelvis TempoDeck.

TRANSPORTER

Nytt team optimerar logistikflödet

För att effektivisera logistikflödet och optimera samordningen av transporterna har Strängbetong under 2020 skapat en avdelning för transportsamordning. Här samlas och utvecklas verksamhetens kunskap och kompetens om transporter.

Från bränslefrågor till montageordning

Avdelningen arbetar med frågor som rör: säkerhet och miljö, lossnings och lagringsytor, lastoptimering, processer för planering, avrop, montageordning samt omvärldsbevakning som gäller transport och logistikutveckling. Även frågor som rör bränsle- och energi tas upp i det nya teamet.

Utvecklar lastoptimeringen

Strängbetong samarbetar idag med tre leverantörer av transporter. Vi fördjupar oss också i lastoptimering och tittar på hur processer och laster kan förfinas. Det gör vi exempelvis genom flexiblare lastning och lossning. Övergång till bygeltransporter för vägg, samlastningsmöjligheter mellan fabriker av trappor och vilplan är några exempel på förbättringar. Vi undersöker också hur vi kan undvika fellastningar och öka lastfyllnadsgraden.

Under 2021 fortsätter Strängbetong att effektivisera verksamhetens transportflöden och samtidigt göra lastning och lossning säkrare.

FOTO: NICKE JOHANSSON

VÄSENTLIGA ÄMNEN

Vi vägleder våra kunder mot hållbara val

Miljövarudeklarationer eller Environmental Product Declaration, EPD, är ett konkurrensneutralt sätt att förmedla miljöprestanda till våra kunder. Genom dessa beskrivningar ges vägledning till miljömässigt hållbara produktval och produktutföranden. Det är också ett verktyg som ger oss själva vägledning till en hållbar produktutveckling ur ett livscykelperspektiv.

Vi har miljövarudeklarationer som beskriver miljöprestanda för samtliga våra produkter.

Strängbetong har under 2020 arbetat vidare för att utveckla en vägledning för EPD-arbete i byggbranschen och gett input till Boverkets krav för klimatdeklarationer. Samarbetet drivs av branschorganisationen Svensk Betong.

Klimatkalkyl visualiserar klimatavtrycket

Strängbetong lämnar numera en klimatkalkyl för hela projektet i sina anbud. Av klimatkalkylen framgår hur många koldioxidekvivalenter totalt som stommen släpper ut, ett sätt att visualisera klimatavtrycket. Detta ger oss och kunden ett diskussionsunderlag för hur vi tillsammans kan minska vårt koldioxidavtryck.

Flera fördelar med återanvänd betong

Återanvänd betong kan krossas, återvinnas och användas som ballast i ny betong. Det här bidrar till miljömässiga, tekniska och ekonomiska fördelar. Teknikutvecklingen möjliggör också att den krossade betongen används på ett säkert sätt utan att man riskerar försämringar i kvalitet på den färdiga produkten. Krossad restbetong från vår tillverkning kan utgöra upp till 10% av den totala balastmängden vid tillverkning av ny betong. Detta enligt aktuella betongstandarder.

AKTIVA MEDLEMSKAP

Samarbeten för ett mer klimatsmart byggande

Strängbetong är aktiva i Svensk Betongs Hållbarhetsutskott och Arbetsmiljöutskott. Vi är också engagerade i bland annat Svensk Betongs Tekniska utskott, där vi har möjlighet att påverka tekniska standarder.

I hållbarhetsutskottet är vi en av de aktörer som vidareutvecklat vägledning inom miljövarudeklarationer (Environmental Product Declaration), Svensk Betongs EPD-verktyg inklusive verktyg för Dotter-EPD. Vi har också bidragit med förbättringsförslag till Boverkets arbete med klimatdeklarationer samt gett input på branschens avfalls- och återvinningsriktlinjer.

På väg mot klimatneutral betong

Strängbetong är också med i Betonginitiativet: ett samarbete mellan byggbolag, betong- och cementtillverkare, fastighetsbolag, myndigheter, forskare och ett antal kommuner. Syftet är att tillsammans verka för klimatneutral betong. Visionen är att klimatneutral betong ska finnas på marknaden 2030 och att den används överallt år 2045.

Håll Nollan – viktigt forum inom byggbranschen

Strängbetong är medlem i Håll Nollan där vi utbyter lärdomar och erfarenheter med andra aktörer inom byggranschen för att ingen ska skada sig på våra byggarbetsplatser.

Samverkan inom Betcrete 2.0

Projektet BETCRETE 2.0 är en bred aktörssamverkan med nitton parter som verkar inom cement och betong. Här samordnas aktiviteter för implementering av cement- och betongindustrins färdplaner. Projektet koordineras av RISE, Research Institute of Sweden. Strängbetong bidrar med kompetens inom effektivt resursutnyttjande samt material och konstruktion. Vi bidrar också med kunskap inom konstruktionsoptimering, oarmerade väggar med mera. Projektet pågår under två år och det övergripande målen är att minska CO_2-utsläpp samt att adressera flaskhalsar som kan hindra en klimatneutral omställning. Projektet ska också hantera och dela de risker och finansieringsbehov som ett storskaligt tekniskifte innebär. Genom samarbete och dialog kan vi skynda på omställningen till mer klimatsmarta sätt att använda betongen i våra byggnader.

– Strängbetong har fantastiskt mycket erfarenhet och varje medarbetare är otroligt duktig i sin roll. Det är helt enkelt roligt och tacksamt att jobba i en organisation där man vet att varje del fungerar, säger Jonatan Gunnarsson, projekteringsledare på Strängbetong i Veddige.

FOTO: NICKE JOHANSSON

EGNA PRODUKTER MED MILJÖKARAKTÄR

Utvecklade håldäcksprofiler ger lägre klimatpåverkan

Att höja vattencementtalet leder till lägre utsläpp och byggkostnader. Under året har Strängbetong utvecklat sina håldäcksprofiler så att de kan användas i inomhusmiljö med vattencementtalet (vct) = 0,5 eller högre.

Högre hållfasthet

Vattencementtalet anger förhållandet mellan vatten och cement i betong. Ett lågt vattencementtal ger högre hållfasthet och beständighet. Vattencementtalet räknas fram genom att dela massan vatten med massan cement. Vissa reaktiva tillsatsmaterial kan förändra vattencementtalets verkan och måste därför också räknas in i denna ekvation.

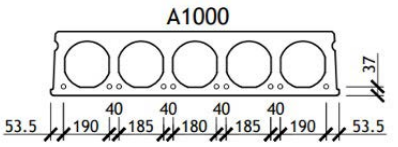
Att öka vattencementtalet, där det är möjligt, kan minska både utsläpp och kostnader. Strängbetong gör detta på fram för allt håldäck som tidigare hade vct=0,4 i inomhusmiljö, genom att höja detta till 0,5. Standarden kompletteras nu kontinuerligt med denna förändring.

Låga vattencementtal har tidigare varit en fråga kopplat till uttorkningstider. Men i och med att Strängbetongs håldäck vanligtvis ligger en tid på lagergård, och redan har torkat ut en del, så kan denna utmaning hanteras. Vi har dessutom förtydligat våra instruktioner som rör intäckning och uttorkning på plats innan mattläggning.

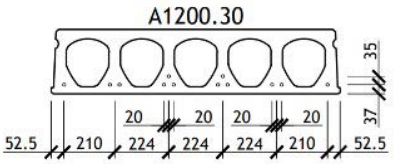
Enbart ökningen från vct=0,4 till vct=0,45 innebär en besparing på 1100 ton CO2e under år 2020.

Så har håldäcksprofilerna optimerats

Optimerat håldäck T=270

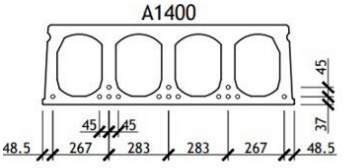


Tidigare utseende: cirkulära kanaler, svårt med täckande betongskikt mot kanal.

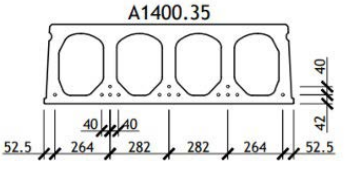


Nytt utseende: elliptiska kanaler, bättre med plats för armeringen.

Optimerat håldäck T=380



Tidigare utseende: raka sidor.



Nytt utseende: mer elliptiska kanaler och bättre med plats för armeringen.

Klimatet och plånboken vinner på lätt armerade väggar

Att välja oarmerade eller lätt armerade väggar, där det är möjligt, leder till lägre utsläpp av CO_2 och dessutom blir byggkostnaden lägre.
– Att använda dubbla armeringsnät i väggar har länge varit tradition. Men vi behöver ändra på det, för klimatets skull, säger Anders Mattsson, teknisk chef på Strängbetong med ansvar för företagets hållbarhetsarbete.

Kombinationen armering och betong har länge gjort att skyskrapor, bostadshus, trapphus och andra konstruktioner klarat stora tryck och böjspänningar.

Men i väggar som inte har en stabiliserande funktion kan armeringen minimeras.

– I byggbranschen har det länge varit standard att använda dubbla armeringsnät i de flesta väggar, även där det inte behövs för stabiliteten. Men nu måste vi alla ta ansvar för att nå klimatmålen, därför är det extra viktigt att vi använder de beprövade och godkända beräkningsmodeller som faktiskt finns, säger Anders Mattsson.

När väggar gjuts i en stående batteriform blir de täta och släta. På bilden ser vi produktionsenheten i Örebro.

Verktyg för väggdimensionering

En av de drivande krafterna bakom oarmerade och lätt armerade väggar är Bo Westerberg som tidigare jobbat på Strängbetong och som idag är professor emeritus i Betongbyggnad på KTH.

Redan 1994 publicerade han Beräkningsdiagram för oarmerade väggar för Strängbetong – och år 2020 introducerades beräkningsverktyget CEN Wall som ett obligatoriskt verktyg för väggdimensionering inom Consolis.

– Att vi vann uppdraget att bygga studentbostäderna Colonia 2 i Linköping, berodde till stor del på att vårt förslag innehöll lätt armerade väggar lämpliga för produktion i batteriform. Etapp två av bostäderna blir klara 2021 och beställaren är mycket nöjd med resultatet, säger Anders Mattsson.

För studentbostäderna i Linköping använde Strängbetong en så kallad batteriform för väggarna som gjöts på produktionsenheten i Örebro.

– När vi gjuter väggar i en stående batteriform blir de täta och släta. En bonuseffekt är att monteringen av eldosorna resulterar i bättre precision när de måste monteras på en av formsidorna, förklarar Anders Mattsson.

Två beräkningsmodeller behövs

Men oarmerade och lätt armerade väggar är ingen universallösning. I delar av byggnader; där det uppstår drag och spänningar på grund av stora horisontella laster (som trapphus eller

Strängbetongs lätt armerade väggar bidrog till att vi fick förtroendet att leverera studentbostäderna Colonia 2 i Linköping.
Lätt armerade väggar är lämpliga för produktion i batteriform.

> Jag är övertygad om att våra jobb kommer att kännas mer meningsfulla när vi kan bidra till mer hållbara byggnader
>
> **Anders Mattsson,**
> teknisk chef, Strängbetong.

hiss-schakt) där behövs armeringen för stadga och hållfasthet.

– Vi måste vänja oss vid att använda minst två beräkningsmodeller i våra konstruktioner. En modell för icke stabiliserande väggar och en för väggar som utsätts för drag och böjspänningar eller till och med jordskalv om vi växlar till ett globalt perspektiv, säger Anders Mattsson.

Att utvecklingen hittills gått långsamt, när det gäller att minska mängden armering i väggar, tror Anders beror på en låg kännedom om de beräkningsverktyg och möjligheter som finns. Och att få sett hur bra slutresultatet blir, när en mix av armerade och oarmerade väggar används.

— Jag är övertygad om att våra jobb kommer att kännas mer meningsfulla när vi kan bidra till mer hållbara byggnader. Dessutom hjälper vi beställaren att sänka sina kostnader. Det är också yrkesmässigt stimulerande, i synnerhet för konstruktörerna, när vi kan optimera våra beräkningar och dra fördel av betong och armeringsstål på bästa sätt.

De främsta fördelarna med lätt armerade väggar

- När vi minskar mängden armering, blir även CO_2-utsläppen lägre.
- Den totala byggkostnaden blir lägre (armering är dyrare än betong).
- Meningsfullt. ”Jag tror att de flesta tycker det känns meningsfullt att arbeta så miljömässigt hållbart som möjligt”.
- Väggar som gjuts i en stående batteriform får en bättre finish och det blir bättre precision att montera eldosor när dessa placeras på en sida.
- Strängbetong har höga ambitioner med sitt hållbarhetsarbete. Under år 2021 ska koldioxidbelastningen från produktionen minska med 10 %. I det arbetet är en minskad mängd armering en viktig del.

MILJÖMÅLEN, UPPFÖLJNING OCH UPPDATERING

Rejäla framsteg 2020 och extra fokus på miljösmarta bränslen 2021

Målen för 2020 var att fortsatt minska vår energianvändning samt minska CO_2 utsläpp från produktion och transport. Vi uppnådde dessa mål men inte storleksordningen på en del av dessa.

Energianvändningen för 2020 blev 19800 MWh vilket är en minskning med ca 10 % jämfört med år 2019. Detta är mycket positivt och många aktiviteter inom våra fabriker bidrar till detta.

CO_2 utsläpp från produktionen blev 129,2 kg CO_2/ton producerat material. Detta är en minskning med ca 7 %. Målet var satt till 10 % så vi nådde inte vår målsättning inom detta område. För 2021 sätter vi återigen målet -10 % då baserat på att vi planerar för att investera i en silo för slagg i Veddige under året.

CO_2 utsläpp från transport blev 9,23 kg CO_2/ton vilket är en minskning med 6,1 % mot 2019. En stor fråga är övergång till mer miljövänliga bränslen som kommer att aktualiseras under 2021.

Vi fortsätter att sätta tuffa mål för vår verksamhet och vårt långsiktiga mål är att vi senast 2030 ska vara klimatneutrala ur ett livscykelperspektiv. Inom fem år, alltså senast 2026 ska vi ha nått en sänkt CO_2 påverkan med 30 % jämfört med 2020.

Energianvändning

Under 2020 har Strängbetongs verksamhet resulterat i följande energianvändning.

Produktion

2019: 22 007 MWh.

19 800 MWh

-10 %

Mål 2021: 17 820 MWh (-10 %)

Utsläpp av CO_2

Under 2020 har verksamheten resulterat i följande utsläpp av CO_2.

Produktion

2019: 138,3 CO_2/ton.

129,2 kg CO_2/ton

-6,6 %

Mål 2021: 120,2 CO_2/ton (-7 %)

Transport

2019: 9,83 CO_2/ton.

9,23 kg CO_2/ton

-6,1 %

Mål 2021: 8,58 CO_2/ton (-7 %)

Vid efterkontroll av lämnade uppgifter för transporter 2019 kan vi konstatera att utfallet var 9,83 kg CO_2/ton och inte 8,27 kg CO_2/ton som rapporterades i hållbarhetsrapporten för 2019. Förbättringen mellan 2019 och 2018 var därmed mindre än rapporterat, från 9,81 till 9,23 kg CO_2/ton.

Att välja oarmerade eller lätt armerade väggar leder till lägre utsläpp av koldioxid. Här, på Strängbetongs produktionsenhet i Örebro, gjöts de lätt armerade väggar som användes för att bygga studentbostäderna Colonia två i Linköping. På bilden ser vi Paulina Ernkrans och Samuel Hammas.

Klimatkalkylen gör det enklare att bli klimatsmart

Nu lämnar Strängbetong en klimatkalkyl för hela projektet i sina anbud. Där framgår hur många koldioxidekvivalenter som stommen släpper ut totalt. Johan Bergström, försäljningschef på Strängbetong, berättar varför kalkylen är en viktig del av hållbarhetsarbetet.

Varför gör ni en klimatkalkyl i era anbud?

– På Strängbetong är vi måna om att minska vår klimatpåverkan och våra kunder efterfrågar det. Dessutom kan det bli obligatoriskt att klimatdeklarera byggnader från 1 januari 2022. Vi har tekniken på plats och våra registrerade miljövarudeklarationer (EPD) för olika produkter ligger till grund. På så sätt kan vi räkna fram hur stor klimatpåverkan det blir från en stomme.

Vad gör ni med resultatet som räknas fram?

– Syftet är att göra det tydligt för kunderna vilken klimatpåverkan den föreslagna stommen har. Utifrån det kan vi ha en diskussion om hur vi tillsammans kan minska klimatavtrycket. Det finns många möjligheter: vi kan använda våra optimerade betongrecept, vi kan optimera byggnadens konstruktion, satsa på klimatsmart logistik, minska mängden armering och så vidare.

På vilka sätt är klimatkalkylen värdefull?

– Klimatkalkylerade anbud hjälper oss själva och våra kunder att minska byggnaders klimatpåverkan och vi kommer att lära oss ännu mer om hur vi kan skapa stommar med ett så lågt klimatavtryck som möjligt. I betongbranschen ska vi ha halverat utsläppen till år 2023 (jämfört med en branschreferens från 1990). Dessutom ska det år 2030 finnas klimatneutral betong på marknaden och år 2045 ska all betong vara klimatneutral.

Vad blir Strängbetongs nästa steg vad det gäller hållbarhet?

– I kulisserna har vi många initiativ som pågår. Bland annat använder vi betongkross som ballast i våra produkter så att vi återvinner den betong som blivit över från tidigare gjutningar. Dessutom tittar vi på hur vi kan kombinera olika material och hur vi kan återanvända våra produkter i nya byggnader.

> På Strängbetong är vi måna om att minska vår klimatpåverkan och våra kunder efterfrågar det.
>
> **Johan Bergström,**
> försäljningschef, Strängbetong.

FOTO: BARABILD

Så räknar vi

I klimatkalkylen räknar vi på alla ingående produkter i stommen och får fram hur många koldioxidekvivalenter stommen släpper ut, totalt. Termen koldioxidekvivalenter (CO_2e) är vanlig, den är ett sätt att översätta andra klimatgaser, exempelvis metan, som om de vore koldioxid. I klimatkalkylen är även transporter inräknade.

strangbetong.se/klimatkalkyl/

Med gemensamma krafter

Vatten och spillbetong som återanvänds, ett nytt transportsystem, fossilfri uppvärmning och optimering av hur betongen blandas, så kallad receptoptimering. Med gemensamma krafter når vi hållbarhetsmålen.

Hudiksvall

Vi bytte nyligen till bergvärme och så jobbar vi med receptoptimering av vår betong tillsammans med leverantören Rabo. Spillbetongen återanvänder vi genom att gjuta så kallade legobitar som sedan säljs och återanvänds.

Långviksmon

Vi har fossilfri uppvärmning och Ballasten tas från egen täkt. Bergkross köper vi från en leverantör som ligger 10 kilometer från produktionen. Vi har också börjat krossa betongrester, utveckling pågår för att återanvända dem.

Örebro

Vi återvinner cellplasten från väggisoleringen som blir över när vi sågar våra W-väggar. När vi får ny cellplast tar leverantören med våra rester och ser till att de återvinns.

Vi är också engagerade i ett forskningsprojekt. Det handlar om hur vi kan optimera våra betongrecept med bindemedel som havreskal och risskal.

Herrljunga

När det gäller ballast har vi nyligen bytt från naturgrus till bergkross från Järpås som ligger i närheten. Vi återanvänder vårt vatten genom att sila bort slam genom slamfickor. Vad gäller receptoptimering prövar vi att använda bascement 2.0 till ytskiktsmaterial. Vi återanvänder också trämaterial med flisning och sorterar i vitt och svart. Betongspill krossas och återanvänds.

Norberg

Här jobbar vi intensivt med receptoptimering och att ersätta snabbhärdande cement och vitcement med bascement vilket minskar vårt koldioxidavtryck. Ballasten hämtar vi från en täkt i närheten och våra lokaler värms med fjärrvärme.

Kungsör

På Strängbetong i Kungsör satsar vi på receptoptimering med slagg som tillsatsmedel. Vi krossar och återanvänder spillbetong och återvinner våra spännlinor. Ett nytt betongtransportsystem har lett till att vi kasserar färre håldäck. Installationen av en komprimator för brännbart material och kross av träavfall har lett till en nästan 90 procentig minskning av hämtning och transport av dessa material.

Veddige

Vår uppvärmning kommer från pellets och vi använder mer krossat material och slagg i våra betongrecept.

Vi ser också över möjligheten att öka andelen slagg i betongen. Förslagen omfattar silo, transportsystem och uppvägning. Även här krävs receptutveckling och en ansökan om klimatstöd från Naturvårdsverket pågår. Vi jobbar också med att modernisera uppvärmningen av våra lokaler från direktverkande el till aerotemprar matade av vår biopelletspanna.

MÅL 2021 — FRAMÅTBLICK

Senast 2030 är vi klimatneutrala

ILLUSTRATION: ISTOCKPHOTO

Senast år 2045 ska all betong vara klimatneutral. Det är branschens gemensamma mål. Men det ligger fortfarande ganska långt fram i tiden. Därför har Strängbetong egna hållbarhetsmål, som ger effekt betydligt tidigare.

Senast 2030 ska Strängbetong vara klimatneutrala ur ett livscykelperspektiv. Det betyder att våra produkter inte ska lämna något koldioxidöverskott. Som leverantör av prefabricerade byggsystem och produkter i betong vet vi att vårt utsläpp av koldioxid är högt i början av en byggnads livscykel; under produktionsfasen. Men vi vet också att betongen karbonatiseras, vilket innebär att stommen återtar koldioxiden under sin livstid.

På Strängbetong fortsätter vi vårt målmedvetna arbete med att minska CO_2 utsläppen. Inom fem år ska vi ha sänkt koldioxidutsläppen med 30 procent jämfört med referensåret 2020. För att få så bra utväxling som möjligt på våra insatser och för att nå våra mål fokuserar vi vidare på receptoptimering, konstruktionsoptimering, logistik och material.

Under 2021 arbetar vi vidare med att utveckla recept med olika tillsatsmaterial som slagg. Det finns också parametrar som konstruktören kan påverka. Idag lägger vi kraft på att konstruktörerna mer systematiskt ska arbeta med att reducera mängden betong och armering samt att välja rätt betong och konstruktionslösning för respektive projekt. På så sätt kan vi minska vår miljöpåverkan och vi får en bättre framtid i sikte.

Resan mot en kultur med noll olyckor fortgår. Vi jobbar dagligen för att alla medarbetare ska komma hem oskadda från jobbet. Ett hållbart arbetsliv är en viktig dimension hos Strängbetong där vi oförtrutet arbetar med att utveckla våra medarbetare, vi motverkar stigande sjuktal och främjar en bättre arbetsdag.

Klimatneutralitet innebär

Att den totala klimatpåverkan från en viss aktivitet eller produkt har nettosumman noll. När det är uppnått ska man som verksamhet givetvis kommunicera det. Vi utgår från den internationella ISO 14021-standarden (samt ISO 14025, typ III, för miljövarudeklarationer) som ger riktlinjer för hur miljökommunikation bör och får utformas. Standarden används som praxis i marknadsdomstolen och är en stabil och erkänd utgångspunkt. För att säkerställa en produkts klimatneutralitet måste hela livscykeln (för produkten med material) ses över. Det gäller alltså att säkerställa att det är möjligt att återvinnina eller återanvända produkten, för att kunna hävda att hela produkten är helt klimatneutral.

En blinkning till gruvan

Företaget Epiroc tillverkar sedan 140 år robusta maskiner för gruvbrytning. När de behövde en ny industrihall ville de låta fasaden spegla verksamhetens identitet. I dialog med Strängbetong enades parterna om att gjuta fasaden i en specialformad matris. Betongen ljusades upp med vit färg och ytskiktet målades till sist i en skimrande kulör.

Vi på Strängbetong jobbar hårt för att våra betongrecept, vår produktion och våra transporter ska bli mer klimatsmarta. Men betong är också slitstarkt och formbart.

Så nästa gång du behöver en ny hall eller byggnad. Varför nöja dig med en neonskylt, när du kan låta hela fasaden prata?

FOTO: BARABILD