



TEMA

BYGGBRANSCHEN
OCH EKOLOGISK
HÅLLBARHET

»Ett intensivt
arbete pågår
med att minska
klimatpåverkan.«

ANNA RYBERG ÅGREN,
VD FÖR BYGGMATERIAL-
INDUSTRIERNA

HÖG TID ATT STÄLLA OM

Färdplanen sätter kurs mot en mer hållbar bygg- och anläggningsbransch.

SIDAN 2

MED HÄNSYN TILL VÅR PLANET

Marianne Hedberg, miljöexpert på Byggföretagen, efterlyser en uppdaterad syn på vad som är framgång.

SIDAN 6

4 GODA EXEMPEL

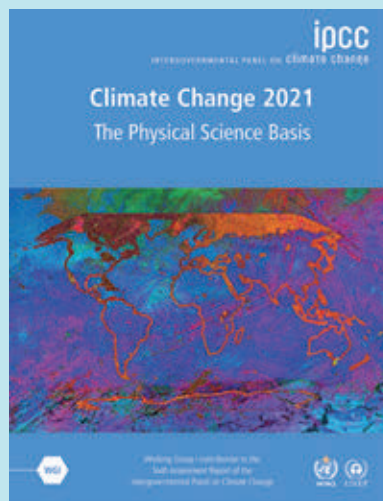
Cirkulära materialflöden är framtiden inom bygg- och anläggningsbranschen.

SIDAN 8



Klimatkrisen angår oss alla och en omställning till en mer ekologiskt hållbar resursförbrukning kräver såväl innovation som reflektion. Detta nummer av Byggbiz uppmärksammar några av de spännande arbeten som sker inom bygg- och anläggningssektorn med syfte att bidra till giftfria miljöer, cirkulära materialflöden och minskade utsläpp.

TEXT: NICOLE KLING | BAKGRUNDSBILD: ISTOCK



KLIMATET FÖRÄNDRAS SNABBARE ÄN VÄNTAT

Nyligen släppte FN:s klimatpanel IPCC världens hittills mest omfattande klimatrapport och i den slås bland annat fast att det är »otvetydigt att mänsklig påverkan har värmt upp atmosfären, hav och landområden«. IPCC:s rapport visar också att det finns en starkare koppling mellan klimatförändringar och extremväder än man tidigare kunnat påvisa och att klimatförändringarnas effekter kommit tidigare än befarat.

KÄLLA: IPCC

MÅLSÄTTNINGAR FÖR EN KLIMATNEUTRAL VÄRDEKEDJA I

2020-2022

2020-2022: Aktörer i bygg- och anläggningssektorn har kartlagt sina utsläpp och satt klimatmål.

2025

2025: Utsläppen av växthusgaser visar en tydligt minskande trend.

2030

2030: 50 procent minskade utsläpp av växthusgaser, jämfört med år 2015.

BASTA – FÖR EN GIFTFRI MILJÖ

BASTA är ett oberoende miljöbedömningssystem för bygg- och anläggningsprodukter som vänder sig till entreprenörer, beställare/byggherrar, fastighetsägare, arkitekter, konsulter, grossister och materialleverantörer. Syftet med BASTA är att fasa ut ämnen med farliga kemiska egenskaper från bygg- och anläggningsprodukter och bidra till Sveriges nationella miljö kvalitetsmål »Giftfri miljö«.

BASTA drivs som ett icke vinstdrivande bolag och ägs gemensamt av Byggföretagen och IVL Svenska Miljöinstitutet.

KÄLLA: BYGGFÖRETAGEN OCH WWW.BASTAONLINE.SE

TIPS: BASTA-dagen den 17 november 2021 handlar bland annat om cirkulärt, giftfritt, förnybart och andra intressanta frågor med koppling till hållbart byggande. Online och gratis. Anmälan på <https://www.ivl.se/toppmeny/eventemang/2021-11-17-basta-dagen-2021.html>



NY LAG OM KLIMATDEKLARATION

Den nya lagen om klimatdeklarationer för byggnader börjar gälla den 1 januari 2022. Syftet med lagen är att minska klimatpåverkan från byggandet och den berör uppförandet av nya byggnader vars bygglov söks från och med årsskiftet.

KÄLLA: WWW.BOVERKET.SE

CCBUILD – CENTRUM FÖR CIRKULÄRT BYGGANDE

CCBuild är bygg- och fastighetssektorns gemensamma arena för cirkulärt byggande där branschens aktörer möts och samverkar kring återbruk och cirkulära materialflöden vid byggande, rivning och förvaltning. CCBUILD leds av IVL Svenska Miljöinstitutet och utvecklas i bred samverkan med aktörer i samhällsbyggnadsbranschen.

KÄLLA: CCBUILD.SE

BYGG- OCH ANLÄGGNINGSSEKTORN:

2040

2040: 75 procent minskade utsläpp av växthusgaser, jämfört med år 2015.

2045

2045: Netto nollutsläpp av växthusgaser.



KÄLLA: FÄRDPLAN FÖR FOSSILFRI BYGG- OCH ANLÄGGNINGSSEKTOR



ALLA BYGGMATERIAL BEHÖVS MEN RÄTT MATERIAL SKA

Bygg- och anläggningssektorn står för en femtedel av Sveriges klimatpåverkan och byggmaterialen spelar stor roll för det ekologiska avtrycket. Anna Ryberg Ågren, vd för Byggmaterialindustrierna, framhåller vikten av samverkan mellan branschens olika aktörer för att kunna åstadkomma den nödvändiga omställningen för en mer hållbar samhällsbyggnadssektor.

En byggnad är en långlivad produkt, vars stomme ofta står i över hundra år. Det är därför viktigt med ett livscykelperspektiv på byggnader och att göra kloka val med hänsyn till miljön.

– Bygg- och anläggningssektorn står för en stor andel av utsläppen av växthusgaser och det är viktigt att vi jobbar för att få ner de nivåerna. Inom byggmaterialindustrin pågår det därför ett intensivt arbete med att reducera klimatpåverkan från de olika materialslagen. Som en del i arbetet med att minska miljöbelastningen från byggnader har det varit stort fokus på energieffektivisering av nybyggnadsbeståndet, vilket bland annat

innebär att det i dag används mer isolering och bättre fönster än tidigare. Men det finns givetvis en brytpunkt när det inte lönar sig mer, säger Anna Ryberg Ågren.

RESURSEFFEKTIVITET OCH HELHETSPERSPEKTIV VIKTIGT

I regeringens strategi för cirkulär ekonomi med syfte att nå de svenska miljö- och klimatmålen och de globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030 anges bygg- och anläggningssektorn som prioriterad. En viktig del i den utvecklingen rör effektiv resursanvändning och att dessa sker i giftfria cirkulära flöden, snarare än genom att ta nya material i anspråk. Inom byggmaterialindustrin finns flera exempel på produkter som utgår från återbrukat eller återvunnet material – som armeringsstål, tegel och isolering.

– Att materialen går att återanvända eller återvinna är givetvis en förutsättning för att kunna sluta kretsloppen, men för vissa materialslag handlar det också om handhavandet vid rivning, säger Anna Ryberg Ågren och tillägger:

– Störst besparing får vi givetvis av det material vi inte behöver tillverka och det är därför viktigt att minska mängden spill som uppkommer i samband med byggnation. Jag tror att det finns stor potential att både minska mängden spill och att öka den återvunna andelen av det avfall som ändå uppkommer.



Bygg- och anläggningssektorn är prioriterad i strategin för cirkulär ekonomi.

FOTO: ISTOCK

KORT OM ANNA RYBERG ÅGREN

Karriär i korthet: Har jobbat med miljö- och hållbarhetsfrågor i olika roller i 24 år, varav cirka 15 varit inriktade mot byggbranschen.

Bostad: Har min fasta punkt i Onsala, men jobbar i Stockholm och bor varannan vecka i Brottby.

Intressen: Friluftsliv, löpning och hästar (har en D-ponny ihop med dottern).

Byggnad som har gjort stort intryck på mig: Jag tycker om äldre byggnader som helt säkert har varit med om många olika levnadsöden och som kommer att vara med om många fler även när vi som lever nu inte finns kvar.

Oväntad förmåga: Sedan jag köpte häst har jag blivit rätt bra på att backa med släp, och så är jag grym på höghöjdsbanor.



VARA PÅ RÄTT PLATS

TEMA
BYGGBRANSCHEN
OCH EKOLOGISK
HÅLLBARHET

Frågan om ekologisk hållbarhet är komplex och förutsätter ett helhetsperspektiv. Anna Ryberg Ågren betonar vikten av en tidig dialog mellan byggföretagen och materialindustrin om vilka alternativa konstruktionslösningar som finns.

– Det går inte att arbeta i stuprör när det kommer till hållbarhet, man måste arbeta tillsammans och ta vara på varandras kompetenser för att hitta de bästa lösningarna.

DESIGN FÖR ÖKAD LIVSLÄNGD

Det är vanligt att en byggnads användningsområde förändras innan den tekniska livslängden är uppnådd och att redan vid designstadiet ta hänsyn till framtida förändrade behov är ett sätt att förlänga livstiden på produkter. Att bygga för flexibilitet är framtiden, siar Anna Ryberg Ågren.

– Design for disassembly, alltså att man ska kunna demontera byggdelar och återanvända på nya ställen, tror jag kommer att vara självklart på ett annat sätt än vad det är i dag. Min bestämda uppfattning är att alla material kommer att behövas också i det kommande byggandet. Rätt material ska användas på rätt plats, avslutar Anna Ryberg Ågren.

TEXT OCH PORTRÄTT: NICOLE KLING

ANNAS TIPS TILL...

... BYGGFÖRETAG: Ta hjälp av de verktyg som finns för att beräkna materialåtgång och beställ måttanpassat när det är möjligt för att minska spill. Ta hand om det spill som ändå uppstår genom att sortera för att möjliggöra återbruk och återvinning.

... ARKITEKTER/BESTÄLLARE: Optimera konstruktionerna utifrån klimatpåverkan och ha en tät dialog med materialindustrin om vilken lösning som är den bästa i en viss konstruktion, eftersom de har en stor kunskap om sina material och dess egenskaper.

... POLITIKER: Skapa långsiktiga och okomplicerade spelregler så att företagen och industrierna vågar göra de nödvändiga investeringar som krävs för klimatet.

MILJÖEXPERTEN: "VI MÅSTE TA MED HÅLLBARHETEN I SYNEN PÅ VAD SOM ÄR FRAMGÅNG"

Marianne Hedberg, miljöexpert på Byggföretagen, arbetar med Färdplan för en klimatneutral och konkurrenskraftig bygg- och anläggningssektor. Hon understryker vikten av att arbeta med ett helhetsperspektiv och undvika stuprör för att bemöta miljö- och klimatkrisen på bästa sätt.



som är det väsentliga, slår Marianne Hedberg fast och tillägger:

– Vi måste försöka med det jättesvåra i att anlägga ett holistiskt perspektiv: vi kan inte rädda klimatet på bekostnad av miljön eller vice versa, eftersom det är en helhet vi lever i.

PROBLEMET MED FALSK SUBSTITUTION

Marianne Hedberg arbetar med hållbarhetsfrågor som på olika sätt rör kemikalier och hon är dessutom ansvarig för att hålla *Resurs- och avfallsriktlinjer för byggande och rivning* uppdaterade.

– Historiskt har man ju använt ämnen som har visat sig vara onyttiga, PCB är ju ett exempel på typiskt ohälsosamt ämne som idag är totalförbjudet. Genom att använda bedömningssystemen BASTA, Byggvarubedömningen och SundaHus kan vi underlätta för branschen att välja de bästa tillgängliga materialen och, via dessa system, ställa krav på tillverkare att utveckla goda alternativ.

Samtidigt lyfter Marianne Hedberg problemet med falsk substitution, det vill säga att ett farligt ämne byts ut mot ett annat ämne som senare visar sig vara lika farligt eller farligare. Hon ser positivt på att man nu på EU-nivå ser över möjligheten att istället för att svartlista enskilda ämnen göra gruppbedömningar av ämnen med liknande egenskaper.

KLIMATSMARTA RENOVERINGAR

Inom miljö- och klimatarbetet på Byggföretagen syns även projektet *Renovera rätt och lönsamt* som har fokus på energieffektivisering och på samarbetet mellan byggare och installatörer. Marianne Hedberg ser att samverkan leder till att även små- och medelstora företag kan arbeta mer aktivt med klimatfrågor gentemot beställare.

– Byggsektorn använder en stor andel av samhällets resurser och den byggda miljön innebär långa cirklar. Det är positivt att byggnadsverk förväntas hålla länge och att det använda materialet klarar de kraven, men för att få till mer cirkularitet i sektorn förutsätter det att vi blir bättre på att återbruka material vars fulla livslängd inte ännu nåtts – oavsett om det gäller inredning i kommersiella miljöer eller hela byggstommar, säger hon och tillägger:

– Energieffektiviteten har blivit väldigt mycket bättre och det händer mycket också vad gäller klimatsmarta renoveringar av det befintliga beståndet.

OM FÄRDPLANEN

Inom regeringsinitiativet Fossilfritt Sverige har bygg- och anläggningssektorn tagit fram en *Färdplan för en klimatneutral och konkurrenskraftig bygg- och anläggningssektor*.



MÅLET MED FÄRDPLANEN

är att samla hela värdekedjan i bygg- och anläggningssektorn kring en gemensam strategi som tydliggör hur olika aktörer och beslutsfattare kan möjliggöra en omställning till ett klimatneutralt Sverige. I fjol var

Marianne Hedberg nominerad till Årets person på Sweden Green Building Awards för det arbetet, tillsammans med kollegan och energiexperten Birgitta Govén som tyvärr nyligen gick bort.

– En av grundtankarna är att vi inte kan ha stuprör, hela bredden av aktörer måste vara representerade: från idéstadie, till beställning, utförande, drift och så småningom rivning. Alla måste vara involverade för att vi ska få detta att fungera på lång sikt, och det är ju långsiktigheten



FOTO: ISTOCK

VAD ÄR EGENTLIGEN EKOLOGISK HÅLLBARHET?

Ett annat viktigt arbete sker inom ramen för EU:s taxonomi – ett klassificeringssystem för miljömässigt hållbara ekonomiska verksamheter. Där ställs just nu livsavgörande frågor vars svar ska ge stöd till den fortsatta samhällsutvecklingen: vad är egentligen hållbart i olika aktiviteter och branscher? Och hur ska vi värdera framgångsrik ekonomisk verksamhet?

– Vi behöver ännu bättre kvalitetssäkring och att göra rätt materialval och planera rätt från början – det vinner alla på. Det är också en fråga om ekonomi: om du inte har råd att göra rätt från början, när ska du ha råd att rätta till det? undrar Marianne Hedberg och ställer sig samtidigt kritisk till att jungfruliga material fortfarande är billigare än återbrukade material:

– Min högst personliga spaning är att det jungfruliga materialet inte bär hela sin kostnad genom produktions- och transportkedjan, det verkar som att det behöver ställas krav kring återbrukat andel i materialanvändning. Dessutom anser jag att samhällets syn på framgång behöver uppdateras: vi uppskattar fortfarande framgångsrik ekonomisk aktivitet som inte tar hänsyn till naturresurserna och de fria nyttigheterna och som verkar på bekostnad av den miljö vi har att leva i och av.

TEXT: NICOLE KLING

EU:S TAXONOMI – FÖR HÅLLBARA INVESTERINGAR

Syftet med EU:s taxonomi är att hjälpa investerare att identifiera och jämföra miljömässigt hållbara investeringar genom ett gemensamt klassificeringssystem för miljömässigt hållbara ekonomiska verksamheter. Taxonomin är ett viktigt verktyg för att nå EU:s klimatmål och målsättningarna inom EU:s gröna tillväxtstrategi. För att en viss ekonomisk verksamhet ska klassificeras som miljömässigt hållbar så ska den bland annat bidra väsentligt till ett eller flera av sex fastställda miljömål, inte orsaka betydande skada för något av de övriga målen, samt uppfylla vissa minimikrav inom hållbarhet.

TAXONOMINS MILJÖMÅL:

- 1 Begränsning av klimatförändringar.
- 2 Anpassning till klimatförändringar.
- 3 Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser.
- 4 Övergång till en cirkulär ekonomi.
- 5 Förebyggande och kontroll av föroreningar.
- 6 Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem.

KÄLLA: REGERINGEN.SE

TEMA

BYGGBRANSCHEN
OCH EKOLOGISK
HÅLLBARHET

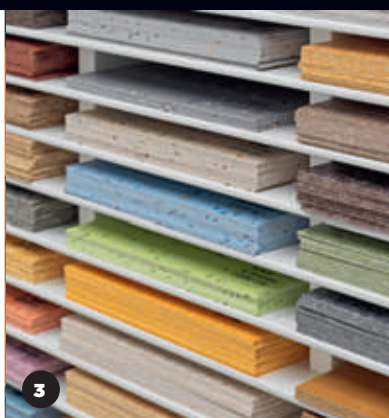
5 nyckelfaktorer för att nå en klimatneutral värdekedja i bygg- och anläggningssektorn:

- 1 Samverkan, ledarskap och kunskap.
- 2 Långsiktiga spelregler som möjliggör investeringar och omställning till klimatneutrala material och processer.
- 3 En utveckling från linjära till cirkulära processer.
- 4 Tillgång och effektivt nyttjande av biobaserade råvaror.
- 5 Offentlig upphandling som motor för omställning.

KÄLLA: BYGGFÖRETAGEN



FOTO: ROSIE ALM



4 GODA EXEMPEL PÅ CIRKULÄRA MATERIALFLÖDEN

Återvinning och återbruk är framtiden. På Bygghandelsindustriernas webbplats finns över hundra byggmaterialinnovationer samlade, nedan har Byggbiz valt ut några av alla spännande nyheter.

1 DEMONTERBARA SYSTEMVÄGGAR

Prefabricerade systemväggar som kan demonteras och återmonteras i nya lägen och skapa nya rumslösningar innebär en stor utsläppsvinst när behovet av ombyggnation uppstår. De demonterbara väggarna producerar omkring samma mängd utsläpp som en vanlig platsbyggd vägg (cirka 27 kilo koldioxid per kvadratmeter), men en flytt av dessa innebär endast ett utsläpp på 1,2 kilo koldioxid per kvadratmeter – alltså bara drygt fyra procent av det ursprungliga produktionsutsläppet.

TILLVERKARE: MOELVEN | FOTO MAX EMANUELSSON

2 FASADER AV ÅTERBRUKAD PLÅT

Ett nytt fasadsystem har möjliggjort nya användningsområden för både spillplåt och återbrukad plåt. Sektionsuppbyggda fasadsystem som kan kläs på plats i verkstäder innebär bland annat en ökad flexibilitet och att spillplåtar och återbrukad plåt som ofta förekommer i oväntade storlekar och former går snabbt och smidigt att montera.

TILLVERKARE: WEATHERPROOF FAMILY | FOTO PRESSBILD

3 ÅTERVUNNA PLASTGOLV

Enligt uppgifter från IVL finns det i Sverige 145 miljoner kvadratmeter plastgolv, som – om det återvanns – skulle innebära en koldioxidbesparing om uppemot en miljon ton. Svårigheterna i att bland annat separera lim och spackel från gamla golv har gjort att de hittills inte har gått att återvinna, men nu har en unik teknik utvecklats som kan hantera detta i industriell skala. Den nya tekniken innebär att utrivna homogena plastgolv kan renas från lim- och spackelrester och återställas till råmaterial av lika hög kvalitet som plast gjord av jungfrulig råvara.

TILLVERKARE: TARKETT | FOTO PRESSBILD

4 ÅTERVINNING AV RESTBETONG

Varje år produceras omkring 10 miljarder kubikmeter betong samtidigt som 50 miljoner kubikmeter av dessa aldrig används. Ett nytt system omvandlar blöt restbetong till torr ballast som sedan kan återanvändas i produktionen av ny betong. Systemet har gett goda resultat när det prövats på 15–20 olika betongproduktionsanläggningar i Norden och innebär stora avfallsbesparingar. En kubik med restbetong blir till omkring 2200 kilo ballast, som lämpar sig lika bra som vilken annan ballast för produktion av betong som helst.

TILLVERKARE: MAPEI | FOTO PRESSBILD