HÅLLBART BYGGANDE
Miljöprofilerat vs Certifierat

Det går inte att bygga tidsenliga och miljövänliga hus med den livsstil och de byggregler vi har idag. **Vi kan däremot bygga sundare och mindre miljöbelastande hus.** Vad detta innebär beror på vem man frågar, de som tjänar pengar på det som anses vara mindre miljöbelastande, eller de med kunskap, erfarenhet, intresse av att beställa, bygga och förvalta byggnader som håller väl över tid.

TEXT & ILLUSTRATION: FELICIA OREHOLM

I Sverige står byggandet och förvaltandet av byggnader för ca 40 % av den totala energianvändningen. Mängder av material krävs också för att bygga, underhålla och renovera hus. Resurser som behöver hushållas med, och cirkuleras i mycket högre utsträckning för att ekosystemet långsiktigt skall kunna upprätthålla sin produktionsförmåga.

Lagstiftningen kräver större boendeytor för ett beviljande av bygglov då den slår ihop bostäders uppvärmningsenergi med energibehovet för tappvarmvatten - per m² - som är ett schablonvärde per bostad. Bankerna ger ogärna bolån till mindre bostadshus för permanentboende då dessa är mer svårsålda och därmed är en högre risk som säkerhet för bolån, eller byggkredit. Båda hindrar aktivt produktionen av yt-, och därmed resurseffektivare bostäder.

MARKNAD ELLER LAGSTIFTNING

Byggandet är Sveriges viktigaste bransch, och vi behöver fler kunniga beställare som förstår långsiktigt hållbar byggnation. Vi har byggt mycket bra hus i Sverige sedan lång tid tillbaka. De är inte sällan energikrävande och erbjuder heller inte samma komfort som dagens nybyggnadsstandard. I gengäld erbjuder de oftast ett sunt inomhusklimat för att man byggde med naturligare, och materialsamverkande material för att husen skulle hålla länge. Alla erfarna skadeutredare vet att de äldre husen har färre skador.

Samtidigt som hållbarhet gått från att vi följer lagen till att vara en del av varje affär har Boverket reviderat ner en byggnads livslängd till att vara 50 år, hur gick det till? Här blir det också intressant att titta på kriterierna i miljöcertifieringarna gällande

ÖPPEN MILJÖPROFIL VS CERTIFIERAT

Det Hållbara smörgåsbordet

PLANERING:

Kunskap, intresse, ambition, öppenhet, kvalitetsmedvetenhet, långsiktighet, bygga om före rivning & nybygge, flexibla byggnader för längre livslängd, klimatbudget & balans, utgå från platsens förutsättningar, grundvattennivåer, grönytefaktor, väderstrecksoptimering, ekosystemtjänster (bullerdämpande, luftrenande, vindbrytande, dränerande, flödesbegränsande & översvämningsskyddande, energibesparande vegetation, sociala, trivselskapande, pedagogiska & återhämtande ytor, habitat för pollinering & främjande av biologisk mångfald), symbiotiska grönytor utan kemisk börda, LOD (grönytor, vegetation, perkolations- & öppna system), kretsloppsanpassade avlopp, pedagogiska lärande ytor (odlingslådor, bikupor, gemensamma aktivitetsytor, lekplatser & utegym utan tryckimpregnerat trä) yteffektiva & välplanerad BOA & BYA, krav på redovisade underhållsintervaller, brukaranknuten & involverande (lätt att göra rätt, uppmuntrande/nudging), delningsekonomi, cirkularitet, flexibelt nyttjande, kemikalie- och tungmetallmedvetenhet, hälsofrämjande & socialt värdeskapande (gemensamhetsytor, grönytor, växthus & Co, hissen längst in), p-normer, transporter (MAAS-mobility as a service, cykelfrämjande), konsekvensanalys, tydlig målbild och mod att följa.

Fortsättning på nästa uppslag ▼

byggnader. Är de verkligen berättigade i förhållande till byggnadernas totala miljöpåverkan från vaggan till graven? Vi behöver titta bakåt för att kunna komma framåt.

HÅLLBARHET -EN FÖRTROENDEBRANSCH

Miljöcertifieringarna är kommersiella produkter, oavsett om det är stater eller privata aktiebolag som äger och driver dem då det kostar att ansluta sig till organisationerna. Sweden Green Building Council - SGBC - som ägs av servicebolaget Building Green in Sweden AB har 397 medlemmar, och medlemskapet kostar mellan 5 000-70 000 kr beroende på företagets omsättning, eller antal invånare kommunen, landstinget eller regionen har. Medlemskapet ger bl.a. rabatter på kurser, konferenser och certifieringar, men inga krav på beställandet, projekterandet eller byggandet. ”Som medlem får du också använda vår logotyp i din marknadsföring och på så sätt visa att ni aktivt tar ställning och jobbar för ett hållbart byggande”. Vari ligger egentligen jobbandet med ett medlemskap utan krav på prestation?

SGBC är paraplyorganisation för certifieringarna Green Building, Miljöbyggnad, Breeam och LEED. Green Building syftar till

FAKTARUTA

ÄNDLIGA RESURSER: Tar mer än två människoåldrar att återproduceras. T.ex. berg, mineraler, kol, olja, naturgas.

FONDRESURSER: Förnyelsebara om förutsättningarna förvaltas. T.ex. skog, bördig mark, djur, rent sötvatten.

FLÖDESRESURSER: Oändlig tillgång. T.ex. sol-, vind- och vattenenergi. Tekniken för att utvinna dessa kommer från ändliga resurser.

RÅVARUUTVINNING & MATERIALPRODUKTION:

Resurskategori (ändlig eller fond), främjande av långsiktig biologisk mångfald, grundvattenpåverkan (mängd, kvalitet) försmutsning av ekosystemet vid utvinning eller bearbetning (lakvatten från gruvbrytning), irreversibla skador (förgiftning, minskad biologisk mångfald, förlust av odlingsbar mark), transporter (sträckor, vikt & risk), restprodukter & brukningsgrad & cirkulerbarhet (förnyelsebar och/eller återvunnet isoleringsmaterial).

att sänka energianvändningen med 25 % på befintlig byggnad, eller minst 25 % lägre än energikraven i BBR vid nyproduktion. Miljöbyggnad har 15 bedömningsområden som till delar har mer tekniskt fokus än utöka byggnadens livslängd och minska miljöpåverkan av dess underhåll. Den har tre nivåer, varav den lägsta, *Brons* är snudd på identisk med kraven i BBR.

Breeam är engelskt, och LEED är amerikanskt system. De används främst av fastighetsbolag med kommersiella innehav på A-lägen, som kan vara intressanta för utländska investerare, eller utländska kunder som endast hyr i certifierade byggnader. Breeam har kriterier på svenska medan LEED kräver att man vänder sig till amerikanska USGBC. Båda systemen fungerar som levande Due Diligence. Här redovisas praktiskt och överskådligt var driftskostnaderna tar vägen, och tekniskt varför, vilket är konstruktivt och praktiskt vid köp och sälj.

I sak är alla systemens kriterier på ett eller annat vis tillgängliga för alla intressenter, men det krävs specifik detaljkunskap för att kunna förstå dem. I praktiken gör det produkten till en konsulttjänst, och därigenom sprider de varken kunskap eller engagemang i de verksamheter där de beställs, projekteras och byggs med. Att fler byggnader certifieras betyder alltså inte att de är med och utvecklar det hållbara byggandet då huvudfokus ligger på att möta kriteriekrav, istället för att utveckla byggande med lägre miljöpåverkan från ett öppet miljöprofilerat smörgåsbord. I Sverige använder vi resurser som om vi hade fyra och ett halvt jordklot till vårt förfogande, därav är det av stor betydelse att vi stimulerar den hållbara utvecklingen konstruktivt kreativt, för det är allas ekosystem att använda, vårda och vara en del av.

BYGGFASEN:

Kunskap, erfarenhetsrik, öppen, intresserad, samarbetsvillig, ömsesidig respekt, heder, inkluderande, kvalitetsfokuserad, resurseffektiv, skadeförebyggande, avfallshantering, logistik (lokalare, effektivare fordon, materialtyngd, färre med god planering, samkörning och lossning), fordonsflotta (effektivare, förnyelsebara bränslen, ingen tomgång vid lastning, ecodriving), byggvärme (fossilfri, fjärrvärmeansluten, ändamålsenliga temperaturer), belysning (behovsstyrd, energieffektiv, minskat tungmetallinnehåll), utvärdering av det beställda & levererade, uppföljning & utvärdering & kunskapsöverföring för genomfört projekt.

GRETA & BYGGANDET

I somras publicerade DN artikeln ”När når Greta-effekten byggbranschen?”, Anna Hult, forskare i hållbar stadsutveckling på Formas, beskriver Norra Djurgårdsstaden fokus på tekniska framsteg och tillväxt som ett typiskt exempel på ekomodernism. ”Visst fyller stadsdelen en funktion som det nya skyltfönstret för svenska miljöteknikföretag som vill marknadsföra sig internationellt. Men en rättvis omställning handlar enligt henne snarare om att reparera och återbruka”.

Kriterierna för Svanencertifiering - den mest etablerade av alla certifieringar - reviderades upp först 2016 för att prestera mer än BBR-kraven. Det innebär att allt Svanencertifierat byggande innan dess inte är mindre miljöbelastande än standardbyggandet. I de nya ges exempelvis poäng för

PROJEKTERING:

Kunskap & överföring, intresse, innovativ kultur, transparens, kvalitetsmedveten, heder, inkluderande & tydligt ledarskap, utvecklingsdriven, mod & integritet (antikorruption), klimatbudget & balans, utgå från platsens förutsättningar, grundvattennivåer, ljuddämpande, LOD, väderstrecksoptimering, volym vs klimatskal, utformning & energiprestanda, kvalitetsmaterial som kan underhållas resurskategori (ändlig eller fond), underhållbarhet & planering (50/100 år), byggtekniskt före kemiskt skydd av material, cirkularitet (möjlig, utan kemikalie- och tungmetallsspridning), inomhusmiljö (RF & hygroskopi, kemisk belastning, städbarhet med naturligare och materialsamverkande rengöringsmetoder & produkter), innovativ teknik (vattenbesparande & återanvändning, regnvattenanvändning), energieffektiva vitvaror (varmvattenanslutna, lång livslängd, tvättmaskiner med avjoniserat kallvatten, självdoserande tvättmaskiner, torkskåp med energibesparande avfuktningsteknik, värmepumpstumlare), IMD & brukarinkludering, utveckling av etablerad teknik (markförlagd tilluft, geo-ftx, kanalfri ftx, solfångare, solceller, integrerade tak & fasader), materials energiprestanda (värmetröga, ändamålsenliga), energianvändning (energieffektiv utan risk för skador eller osund inomhusmiljö, separerade schakt för kall- och varmvatten), materialsamverkan & tillämpad byggfysik (emissionsrisk, värmetröghet, sund inomhusmiljö, komfort, skadeförebyggande), tydlig målbild och mod att följa.

”fasader där mer än 50% av fasadarealen är av underhållsfritt trä”, och ”För underhållsfria fasader skall producenten skriftligt intyga att denna, under normala betingelser är underhållsfri i minst 10 år”. De poängpremierar också certifieringen FSC – träprodukter – vars certifieringssystem har regler som anses vara goda, men utan konsekvens för den som bryter mot dem. Svenska naturskyddsföreningen lämnade FSC i protest redan 2010, då regelbrotten är alltför vanliga. FSC-certifierade produkter från skogsbolag säljs fortfarande som om de kommer från hållbarare skogsbruk trots dokumenterade regelbrott. Hur kan detta klassas som grönt eller hållbart?

Hur många av de Svanenmärkta färgerna innehåller t.ex. förnyelsebara råvaror såsom vegetabiliska oljor istället för fossil olja? Hur förhåller de sig till diffusionsöppenhet, inte skada underlaget som bemålas, produktens torrviktshalt eller den egentliga

DRIFT:

Uppföljning av det beställda & levererade, utvärdering & kunskapsöverföring, energislag, behovsstyrning (ventilation, värme, belysning), energieffektiv teknik (fläktar, motorer, belysning), resurseffektiv teknik (flödesbegränsade vattenarmaturer & anpassade rörstorlekar och lutningar, regnvatteninsamling, markförlagd ventilation, geo-ftx, kanalfri ftx), skadeförebyggande (regelbunden rondering, beställd, levererad & etablerad underhållsplan), ekonomisk plan (långsiktig, förutseende, kvalitetsmedveten, utan redovisad underhållsintervall=ingen beställning), avfallshantering (FNI, sortering, kompost, matavfallsinsamling, avfallskvarn, brukarinkludering & incitament), pedagogiska & kommunicerande ytor, inkluderande & fräscha miljörum, grönytor utan kemikalier.

UNDERHÅLL:

Krav på redovisad underhållsintervall vid beställning, byggteknik & ändamålsenliga materialval före kemisk kompensation.

RIVNING:

Kemiskt innehåll & saneringsbehov, återbruk, återvinning, transporter, deponi.

Att fler byggnader certifieras betyder alltså inte att de är med och utvecklar det hållbara byggandet.

längden på underhållsintervallen som uppstår vid användning av det certifierade?

FÖRVALTA FÖRTROENDEKAPITALET

En förvaltare blir en bättre beställare först då den har kostsamma erfarenheter, och en långsiktig underhållsplan. Billigt blir alltid dyrt, det vet varenda skadeutredande besiktningsförrättare. Inga av certifieringarna tar heller upp betydelsen av väl utdragna underhållsintervaller.

Boverkets nya vägledning för livscykelanalyser, LCA, skall förenkla kartläggning av byggnadens totala miljöpåverkan. Fler och fler ser poängen med att LCA är kunskapshöjande och över tid ger duktigare beställare. Det är viktigt att vi ser skillnaden på det gröncertifierade, och det som sparrar till en gynnsam utveckling. För när vi vet bättre, så har vi åtminstone utökat möjligheten att göra ännu bättre.

Vill du vara mer hållbar så måste du helt enkelt intressera dig för konsekvenserna av dina valmöjligheter i förhållande till spänsten i systemen. Det spänner alltifrån den biologiska mångfalden för hälsa och produktionsförmåga, små och lokala leverantörs- och byggföretagens fortlevnad, tilliten oss emellan oavsett om det handlar om affärer, justa arbetsvillkor eller att minska det ekologiska fotavtrycket från det byggda. Ska det byggda bli sundare och mindre miljöbelastande så krävs mer än att du vill att det du beställer, planerar, projekterar och bygger är det. ■

FELICIA OREHOLM
Hållbarhetsstrateg bygg och fastighet