

Sådan genanvender du gamle materialer i nye produkter



Det giver rigtig god mening at genanvende byggematerialer, da det reducerer ressourcspild og brugen af nye råvarer. Derfor er der i branchen og i affaldslovgivningen stort fokus på affaldsforebyggelse, genbrug og genanvendelse. Ved at tænke processerne ind i nybyggeri, renovering og nedrivning kan man sikre, at materialerne kan recirkuleres til højeste værdi.

Benytter du genanvendte materialer i din produktion?

Byggevarer produceret af genanvendte byggematerialer er i vid udstrækning underlagt de samme krav til egenskaber og dokumentation som nye byggevarer.

Hvis du opfattes som fabrikant i byggevarerforordningens forstand, skal du følge reglerne i byggevarerforordningen eksempelvis kravet om CE-mærkning af produkter.

Samtidig skal byggevarerne, når de bliver brugt i en bygning, overholde krav bygningsreglementets krav til et sundt indeklima, styrkeegenskaber, el-sikkerhed osv.

Genanvendelse er, når affaldsmaterialer bliver forarbejdet og derefter indgår i produktion af nye varer eller materialer. Det kan være byggevarer eller byggematerialer såvel som varer til en anden branche.



Få tjek på de genanvendte materialer

Du bør derfor sætte dig ind i, om brug af genanvendte materialer kan give anledning til udfordringer fx:

- *Er dit produkt omfattet af en eksisterende harmoniseret EU-standard? Og hvilke krav er der til produktet?*
- *Indeholder materialerne problematiske stoffer, som kan give anledning til dårligere produktkvalitet? Det kan fx være afgasning af stoffer fra produktet samt hurtigere slid og nedbrydning. På VCØB's hjemmeside kan du finde oplysninger om problematiske stoffer, der typisk findes i ældre byggematerialer: www.vcob.dk/byggeaffald/miljoefarlige-stoffer/*
- *Har du kendskab til, om der er variation i råmaterialerne, som kan have indflydelse på produktkvaliteten?*
- *Er der ændrede forhold omkring materialehåndtering, både internt og eksternt, og i den forbindelse evt. tilpassede produktionsforhold?*

Du bør sikre dig dokumentation og sporbarhed af de materialer, der indgår i produktionen, fx ved at registrere data om oprindelsen af materialerne samt evt. forekomst af problematiske stoffer.

Hvordan dokumenterer du dine byggevaner

CE-mærkning

CE-mærket er en erklæring om, at et produkt lever op til krav i byggevareforordningen, til EU-direktiver og til harmoniserede standarder. Standarderne tager udgangspunkt i produktion af nye byggematerialer, som typisk er baseret på nye/jomfruelige råvarer.

Hvis din byggevare ikke er omfattet af en harmoniseret standard (som fx CE mærkning), kan du benytte dig af frivillige ordninger for at dokumentere byggevaren fx ETA eller MK-godkendelser.



ETA

ETA står for europæisk teknisk vurdering (European Technical Assessment). Den er frivillig og kan søges til alle produkter, som ikke er omfattet af harmoniserede standarder. Med en ETA kan du CE-mærke dit produkt. Den giver også mulighed for at opnå en ydeevnedeklaration.

En ETA udstedes typisk til nye materialer og områder, hvor udviklingen går for hurtigt til, at det er hensigtsmæssigt at udvikle standarder.

En ETA beskriver egenskaberne for et bestemt produkt, der er beregnet til et bestemt formål. Den udarbejdes på grundlag af en EAD (europæiske vurderingsdokumenter). En ETA og EAD beskriver det samlede kompleks af tekniske specifikationer.

ETA guidelines, som er offentliggjort under byggevareforordningen, vil i en overgangsperiode kunne bruges som en EAD og danne grundlag for udstedelsen af en ETA.

Læs mere: www.etadanmark.dk/da/eta/hvad-er-en-eta.

Miljøvaredeklarationer (EPD – Environmental Product Declaration)

En EPD dokumenterer en byggevares miljømæssige egenskaber og udvikles i henhold til anerkendte europæiske og internationale standarder.

Der bruges en standardiseret metode til at levere informationer om energi- og ressourceforbrug, om miljøpåvirkningerne fra produktionen, om anvendelsen samt om bortskaffelsen af en byggevare. Langt størstedelen af indholdet i en miljøvaredeklaration stammer fra den bagvedliggende livscyklusvurdering, LCA (Life Cycle Assessment), som udarbejdes på baggrund af data indsamlet af producenten.

En EPD kan bl.a. bruges i forbindelse med bygningscertificeringer, markedsføring og produktudvikling samt til at dokumentere materialekrav fx specificeret i et udbuds materiale. Læs mere: <http://www.epddanmark.dk/>.



MK-godkendelse

En MK-godkendelse er en frivillig dansk ordning for materialer og konstruktioner.

MK-godkendelsen er en sikkerhed for, at byggeproduktet må anvendes lovligt i Danmark og supplerer CE-mærkningen.

Det kan være relevant i forhold til innovative byggeprodukter uden standarder, hvor det er vanskeligt at vurdere, om produktet opfylder funktionskravene i bygningsreglementet.

En MK-godkendelse dokumenterer, at produktet er egnet til den oplyste anvendelse.

Den dokumenterer endvidere, at produktet må anvendes i overensstemmelse med det danske bygningsreglement og de tilhørende vejledninger, normer og standarder samt de forskrifter eller anvisninger, der er udarbejdet i tilknytning til det danske bygningsreglement.

Læs mere: www.etadanmark.dk/da/mk.

Derudover findes der andre løsninger såsom certificeringer, som kan bruges til at dokumentere byggevarer, og som kan vælges alt afhængig af behovet som producent.

Læs mere om kravene i byggelovgivningen, bygningsreglement samt om CE-mærkning i VCØB's guide om kravene til genbrugte og genanvendte byggematerialer: http://vcob.dk/media/1429/vcob_kvikguide_kvav_genbrugte_genanvendte_byggematerialer.pdf.

Adskillelse og sortering er afgørende

Fornuftig adskillelse og sortering af produkter og materialer på byggepladsen er grundlaget for at kunne genbruge byggematerialerne.

I designfasen skal forebyggelsen, genbrug og genanvendelse tænkes ind og koordineres, sådan at mængden af affald mindskes. Man bør som producent af byggematerialer overveje følgende:

- **Design for adskillelse:**

Adskillelsen af produkter eller konstruktioner og deres håndtering efter brugsfasen skal tænkes ind allerede i designfasen. Producenter bør derfor overveje materialevalg, montage- og befæstelsesprincipper, så materialerne er lette at adskille igen, når de skal udskiftes og håndteres senere.

- **Undgå problematiske stoffer:**

Allerede i designfasen skal man være opmærksom på at undgå unødigt brug af kemiske produkter eller materialer, der kan være u hensigtsmæssige i forhold til produkternes anvendelse – fx påvirkning af indeklima –, adskillelse og håndtering efter brug. Overvej, om der er mulighed for at erstatte kritiske kemikalier med mindre farlige produkter.

- **Robuste materialer:**

Valg af robuste materialer giver længere holdbarhed og derved mindre ressourceforbrug over bygningens levetid.

- **Dokumentation af produkter og materialer:**

Den dag, en bygning renoveres eller rives ned, og gamle produkter og materialer skal indgå i nybyggeri eller bruges i anden sammenhæng, er det vigtigt at have dokumentation på produkterne. Udover produktspecifikationerne og evt. sikkerhedsdatablade kan det fx være dokumentation i form af et materialepas, der beskriver, hvordan produktet kan adskilles og håndteres efter endt brug. Det kan også være i form af en deklaration af byggevaren, der fx specificerer indholdet af stoffer/kemikalier i byggevaren.



Kontakt VCØB, hvis du har spørgsmål af generel karakter om byggeaffald, og læs mere om anmeldelse, screening og kortlægning på VCØB's hjemmeside under love og regler.