

## Guide #1

Generel information til dig, der ønsker at vide, hvad en EPD er

# Hvad er en miljøvare- deklaration (EPD)?

For byggevarer og anlægsprodukter

## **Partnere bag publikationen**

EPD Danmark  
BUILD

## **Layout og tryk**

Teknologisk Institut

## **ISBN:**

978-87-971324-2-5 (tryk)

978-87-971324-3-2 (elektronisk)

## **Udgivelsesår**


2021

## **Fotos**

Teknologisk Institut  
Colourbox  
Unsplash

## **Bevillingsgiver**

Realdania  
Grundejernes Investeringsfond



## Hvad er en miljøvaredeklaration (EPD)?

For byggevarer og anlægsprodukter

# OM

Denne guide er den første blandt fire, som alle omhandler miljøvaredeklarationer, i stigende detaljeringsgrad. Guiden er udformet som en hjælp til dig, der er stødt på begrebet, fx i forbindelse med et byggeprojekt, og ønsker at vide lidt mere om, hvad det er.





# INDHOLD

Hvad er en miljøvaredeklaration	6
Hvad dokumenterer en EPD?	11
Hvor finder jeg en EPD?	12
Hvad kan en EPD bruges til?	13
Vil du vide mere?	15

# Hvad er en miljøvaredeklaration?

---

En miljøvaredeklaration, til dagligt oftest omtalt EPD, fra den engelske term Environmental Product Declaration, dokumenterer en byggevares miljømæssige egenskaber.

EPD'er forveksles af nogle med forskellige certificeringer, certifikater eller miljømærker, men det er vigtigt at være opmærksom på, at en EPD er en deklaration – dvs. den siger ikke noget om, hvorvidt et produkt er godt eller skidt.

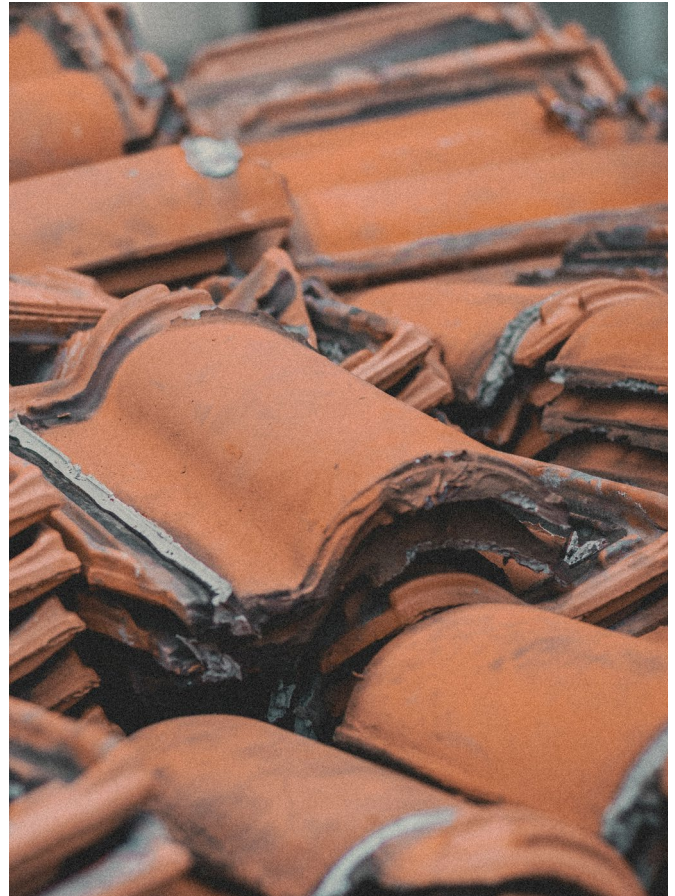
For at forstå ideen med en EPD, kan man drage paralleller til et eksempel fra hverdagen: fødevaredeklarationen. En fødevaredeklaration har til formål at give dig nødvendige oplysninger om produktet, således at du kan vælge en vare, der passer til dine krav, behov og økonomiske muligheder. Vare-

betegnelse (hvad kigger du på?), en ingrediensliste (hvad indeholder varen?) og en næringsdeklaration.

Disse informationer hjælper dig med at få et overblik over fødevarens indhold, men da alle kan have forskellige behov, fx til kostsammensætning, kan deklarationen ikke direkte fortælle om det er godt for dig – her er du selv nødt til at vide, hvad dit behov er. På samme måde består en EPD af en produktbeskrivelse, en materialesammensætning og en miljødeklaration.

En EPD er altså en ensartet måde til at fortælle, hvor meget energi der er brugt, hvor mange ressourcer det har kostet og hvor meget affald det har genereret at lave en byggevare.

EPD'en oplyser også om miljøpåvirkningerne igennem de forskellige faser i byggevarens livscyklus; produktionen af byggevaren, anvendelsen af byggevaren og den forventede fremtidige bortskaffelse.



Hvad er en miljøvaredeklaration?

<b>Fødevarer</b>		<b>Miljøvarer</b>	
<b>Indhold</b>	<b>Hvad beskriver det</b>	<b>Indhold</b>	<b>Hvad beskriver det</b>
Varebetegnelse	Fortæller, hvad din vare i virkeligheden er – fx en liter mælk.	Deklareret produkt	Fortæller, hvad det er for et produkt, der er deklareret, fx mursten, og hvad det bruges til.
Ingrediensliste	<p>Beskriver indholdet af dit produkt, hvis det er sammensat af flere ting.</p> <p>Såfremt produktet indeholder allergener, skal dette angives i ingredienslisten.</p> <p>”Ingredienser” eller hjælpestoffer, der kun anvendes som tekniske hjælpemidler i fremstillingsprocessen og derfor ikke er en del af det produkt du køber, skal ikke angives i fødevarerdeklarationen.</p>	Produktinformation	<p>Beskriver indholdet/sammensætningen af produktet, hvilke egenskaber det har, levetid af produktet mv.</p> <p>Hvis produktet indeholder stoffer på EUs Kemikalieagenturs (ECHA) ”Kandidatliste over særligt problematiske stoffer til godkendelse”<sup>2</sup>, skal dette angives under ”produktinformation”<sup>3</sup>.</p> <p>”Ingredienser” eller hjælpestoffer, der kun anvendes som tekniske hjælpemidler i fremstillingsprocessen og derfor ikke er en del af det produkt du køber, skal ikke angives i deklARATIONEN.</p>



Fødevarerdeklaration <sup>1</sup>		Miljøvaredeklaration	
Indhold	Hvad beskriver det	Indhold	Hvad beskriver det
Næringsdeklaration	<p>Her deklareres ting som energiindhold, fedt, kulhydrater, salt og protein.</p> <p>Næringsdeklarationen siger ikke noget om, hvorvidt produktet er godt, det er op til dig som forbruger (eller via andre fødevarer mærkningsordninger) at vurdere, hvordan mængden af fedt i et givent produkt passer til resten af din kostsammensætning.</p>	Miljødeklaration	<p>Her deklareres ting som global opvarmning (målt i CO<sub>2</sub> udledning), energiforbrug og affaldsmængde (fx fra afskær), men også andre mindre kendte miljøpåvirkninger som fx forsuring (kan medføre syreregn, som kendt fra 1970'erne), ozonlagsnedbrydning (der øger UV-strålingens intensitet på jorden, som var et stort problem i 1980'erne, drevet af CFC-gasser).</p> <p>Miljødeklarationen siger intet om, hvorvidt produktet er godt eller skidt (da vi ikke har definerede grænseværdier og da "godt" afhænger af, hvilken påvirkning man prioriterer, fx er CO<sub>2</sub> af høj bevågenhed for tiden, hvor man i 1970'erne havde fokus på forsuring, og i 1980'erne på ozonlagsnedbrydning).</p> <p>Hvorvidt et produkt er mere "miljøvenligt" end et andet, kræver en sammenligning, og for byggevarer skal sammenligningen foretages på bygningsniveau (altså når den indgår i bygningen), hvor byggevarerens funktion kommer til udtryk i den sammenhæng, den er tiltænkt.</p>

Hvad er en miljøvaredeklaration?

Fødevaredeklaration <sup>1</sup>	Miljøvaredeklaration
<b>Afgørende forskelle</b>	
<p>En afgørende forskel i vores sammenligning er, at hvor fødevaredeklarationen siger noget om den næring der kan tilføres kroppen ved indtagelse, siger EPD'en noget om hvad det har "kostet" (i fx CO<sub>2</sub>-udledning) at producere den byggevare, der er deklareret.</p> <p>I EPD'en angives endvidere nogle beskrivelser af beregningsgrundlaget (baggrundsdata), hvilket essentielt, når man skal vurdere om EPD'en dækker det produkt man ønsker at vide mere om.</p>	

---

<sup>1</sup> Definitioner om fødevaredeklarationer er baseret på beskrivelser hos [taenk.dk](https://www.taenk.dk) og Fødevarestyrelsens sider om '[Mærkning og markedsføring af fødevarer](#)' og '[Næringsdeklarationer](#)'

<sup>2</sup> **Kandidatlisten** er en EU-liste under REACH forordningen over kemikalier, der anses for værende særligt problematiske. Listen nævnes i nogle sammenhænge også som REACH kandidatlisten og som 'Substances of Very High Concern' (SVHC-stoffer). Det drejer sig altså om en række stoffer, som er kategoriseret i en eller flere af kategorierne hormonforstyrrende, arveanlægsændrende, kræftfremkaldende, skadelige for forplantningen, særligt miljøskadelige.

<sup>3</sup> Dét, at et stof besidder uønskede egenskaber og derfor er med på listen, betyder dog ikke nødvendigvis, at dets effekt kommer til udtryk i alle tilfælde, da det bl.a. afhænger af eksponering - men de anbefales undgået pga. dets uønskede egenskaber.

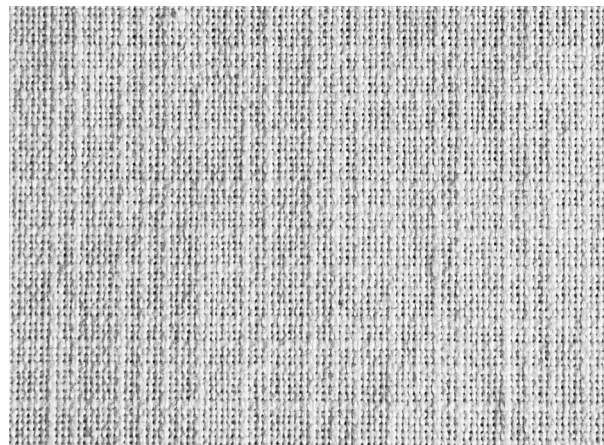
# Hvad dokumenterer en EPD?

---

Grundlaget for en EPD er en såkaldt livscyklusvurdering - **LCA (Life Cycle Assessment)**. I en LCA bliver byggefarens miljøegenskaber i hele dens livsforløb kortlagt. Det vil i princippet sige fra den tidlige udvinning af råmaterialer, forarbejdning af disse og helt til produktet ender sin levetid i bygningen, og fx genanvendes eller ender som deponiaffald.

En EPD dokumenterer en række miljøpåvirkningskategorier (herunder global opvarmning, forsurening, næringssaltsbelastning m.fl.), men sætter også tal på forbrug af ressourcer (bl.a. vedvarende og ikke-vedvarende energiresourcer) samt affaldsstrømme (her fx mængden af bortskaffet affald og materialer til energidnyttelse eller genanvendelse).

Vil du vide mere om, hvad EPD'en dokumenterer, og hvad de forskellige miljøpåvirkninger har af konsekvenser, anbefaler vi, at du læser videre i vores andre guides, der går mere i der går mere i dybden.



# Hvor finder jeg en EPD?

---

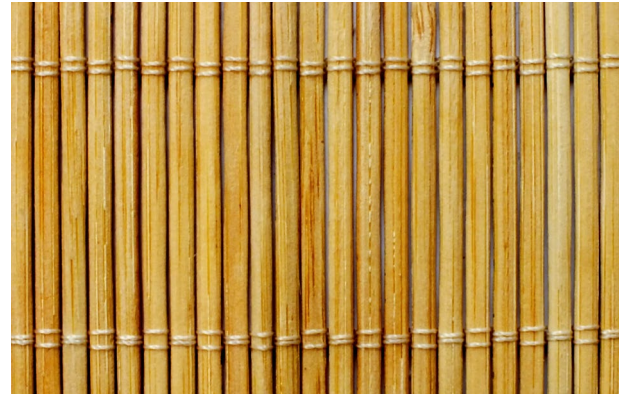
Drager vi igen vores parallel til fødevarerdeklerationen, er systemet omkring EPD'er bygget en smule anderledes op. Fødevarerdeklerationer skal angives på produktet - fordi det er informationer direkte til forbrugeren.

Miljøvarerdeklerationer er udviklet som tekniske kommunikationsdokumenter. Det har altså indtil nu ikke været tiltænkt, som noget der skal kommunikeres til forbrugeren, men som et specialiseret vidensområde til fx rådgiveren, når byggevaren skal vælges.

Gældende EPD'er vil derfor kunne findes hos EPD programmer (fx EPD Danmark eller EPD Norge), som udgiver EPD'erne, typisk efter henvisning fra den enkelte virksomhed, der producerer/sælger byggevaren. En EPD skal være udgivet hos en programoperatør og

tredjepartsverificeret for at være gyldig iht. den europæiske standard for EPD'er (EN15804).

Skal du indhente EPD'er til dit byggeprojekt, kan du finde mere information i **guide #2**.



# Hvad kan en EPD bruges til?

---

EPD'er anvendes til verificeret dokumentation af miljøpåvirkninger, ressourceforbrug og affaldsgenerering for produkter og tjenester relateret til bygninger og bygværker. De bruges som grundelementer, når man ønsker at danne sig et billede af en bygnings samlede miljøpåvirkninger med en bygnings-LCA.

Ved at "lege" med forskellige alternative byggevarer med samme funktion i designfasen, er det muligt at identificere den kombination, der opnår den mindst belastende miljøprofil. Det er netop hovedformålet med EPD'er på byggevarer - at de skal anvendes ved udarbejdelse af miljøprofiler (LCA'er) for bygninger/bygværker.

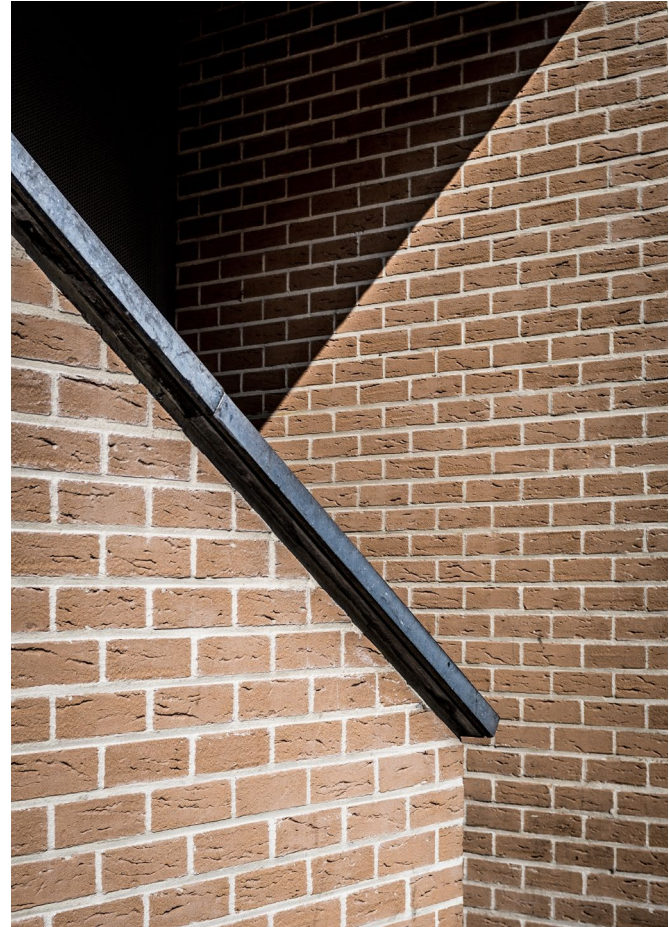
Hvis man forestiller sig, at man sætter en bygning sammen af klodser i forskellige farver (egentlig forskellige

byggevarer med tilhørende EPD'er), så vælger du den EPD, der passer ind, afhængigt af, hvad du gerne vil have, at bygningen skal kunne, og hvor længe den skal holde. Hvis du vælger en anden klods i en anden farve, får du en anden miljøprofil. En klods kan godt se "grøn" ud, men hvis nu produktet har en kort levetid, eller hvis man bruger en masse energi på at drifte det, så bliver det måske "sort" i det samlede billede.

En direkte sammenligning af en EPD for ét produkt med en EPD for et andet produkt giver sjældent mening. Det kan illustreres ved fx forskel i levetid eller forskel i behov for driftsenergi, som først ses ved sammenligning på bygningsniveau. Man kan anvende LCA på en bygning (bygnings-LCA) til at beskrive hele bygningens miljøpåvirkning over dens livscyklus.

## Hvad kan en EPD bruges til?

En bygnings-LCA kan både tages i brug som et beslutningsstøtte-værktøj, hvor materialer og byggeprodukter bliver sammenlignet og vurderet op mod hinanden i deres bygningskontekst, eller som et dokumentationsværktøj i forbindelse med bygningscertificeringer som fx DGNB eller den frivillige bæredygtighedsklasse. EPD'er bliver brugt som grundlag for bygnings-LCA'er. Det kan enten være som gennemsnitsdata i form af en branche-EPD, eller hvis man kender det præcise produkt og dermed beregner med en produkt-EPD. De forskellige typer EPD'er beskrives dybdegående i **guide #3**.



# Vil du vide mere?

---

Denne vejledning er #1 i en serie på fire vejledninger om EPD'er. Til højre ses hele serien af vejledninger.

Er der ord eller begreber du ikke forstår eller er usikker på betydningen af, kan du finde en **ordliste** på vores hjemmeside, og hvis du vil dykke mere ned i standarder, LCA eller brugen af bygnings-LCA kan du finde mere i vores **videnssamling** på vores hjemmeside.

**1. Hvad er en EPD? Generel information til dig, der ønsker at vide, hvad en EPD er**



**2. Hvad er en EPD - og hvor får jeg fat i den? Til dig, der bliver spurgt om EPD'er i forbindelse med et byggeprojekt**



**3. Hvad er en EPD, og hvordan læses den? Til dig, der skal indhente og delvist kunne vurdere EPD'er som led i et byggeprojekt**



**4. Hvordan læses og bruges en EPD? Til dig, der i detaljer skal kunne forstå, vurdere og bruge en EPD**



En guide udformet af



**EPD Danmark**

[epd-dk@teknologisk.dk](mailto:epd-dk@teknologisk.dk)

+45 7220 2023