



Miljødeklarasjonen EPD for gode miljøvalg

Miljødeklarasjoner for tekniske installasjoner



Oslo 6 Juni 2018

Håkon Hauan – Leder EPD-Norge



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Dokumentasjon av miljøprestasjoner – trender og utvikling



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Dokumentasjon av miljøprestasjoner – trender og utvikling



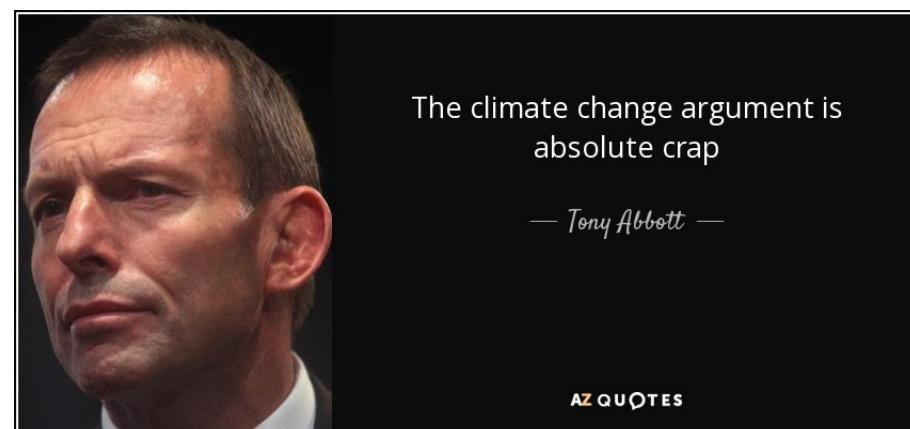
Climate change is a big scam for a lot of people to make a lot of money.

— Donald Trump —

AZ QUOTES



A screenshot of a tweet from Donald J. Trump (@realDonaldTrump). The tweet text is: "This very expensive GLOBAL WARMING bullshit has got to stop. Our planet is freezing, record low temps, and our GW scientists are stuck in ice". The tweet was posted at 5:39 PM - 1 Jan 2014. It has 2,061 retweets and 1,176 likes. There is a "Follow" button next to the author's name.



Dokumentasjon av miljøprestasjoner – trender og utvikling



The homepage of SVAICE, a company that crafts ice from the Svalbard glacier. The header features a dark background with a green aurora borealis over a silhouette of a mountain range. The word "SVAICE" is written in large, white, serif capital letters across the center of the image. The main title "The World's Most Exclusive Ice Cube" is centered below the image. To the right is a search bar and a sidebar titled "RECENT POSTS" with links to articles about Chinese Ambassador visits and the company's nature.



Dokumentasjon av miljøprestasjoner – trender og utvikling



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Dokumentasjon av miljøprestasjoner – trender og utvikling



Klimahuset blir
FutureBuilt-prosjekt!

Viktigste klimatiltak

- Nullutslippsbygg (i henhold til ZEB-COM)
- Desentralisert energiproduksjon med solceller og kompakt batteribanksystem
- Naturlig ventilasjonsprinsipp (skorsteinseffekt)
- Redusert vannforbruk
- Ingen nye parkeringsplasser. Nærhet til offentlig kommunikasjon.
- Kortreiste materialer med bærekonstruksjon av tre. Bruk av lavkarbonbetong.
- Lave CO₂-utslipp og høy resirkuleringsgrad av materialer
- Fossilfri byggeplass



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



EPD - Norge

- Næringslivets Stiftelse for miljødeklarasjoner, EPD-Norge, er programoperatør for det norske EPD programmet
- Etablert av Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) og Byggenæringens Landsforening (BNL) i 2002
- «Det norske EPD Programmet skal påse at utviklingen av miljødeklarasjoner (EPD) for alle typer produkter skal utføres i hht. kravene gitt i ISO 14025, ISO 21930 og tilhørende bransjestandarder (EN 15804 for byggevarer)



EPD - Norge

Environmental Product Declaration



https://www.youtube.com/watch?v=g8egvshD_Sc



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation

EPD - Norge

- En miljøproduktdeklarasjon (EPD) er et verifisert dokument som beskriver miljøprofilen til et produkt eller en tjeneste
- Informasjonen i dokumentet presenterer resultatene fra en livsløpsanalyse (LCA) samt annen relevant miljøinformasjon for den deklarerte enheten
- Produktkategoriregler (PCR) utformes for de ulike produktkategoriene og setter rammer for hvordan LCA analysen skal utføres
- EPD systemet blir drevet av ulike programoperatører som sørger for å ivareta kravene som gjelder for EPD-utvikling, nedfelt i ISO 14025:2010 og tilstøtende standarder.



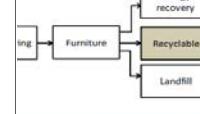
EPD - Norge

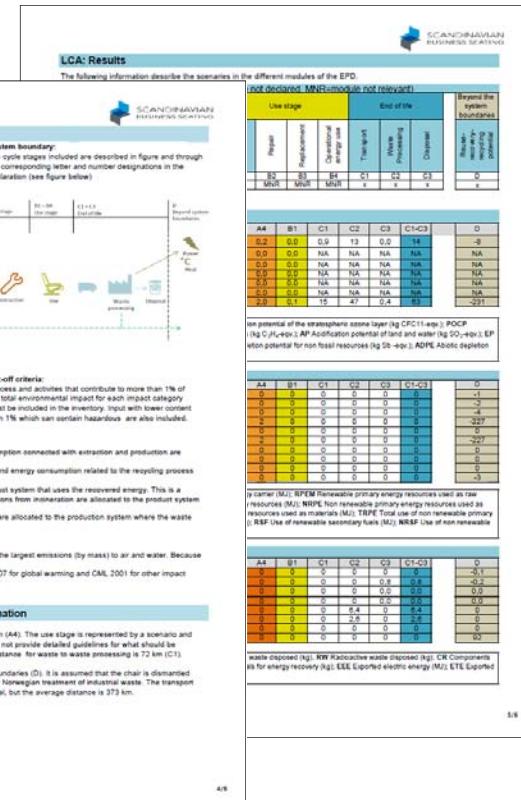
 The Norwegian EPD Foundation	ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION
In accordance with ISO 14025, ISO 21930 and EN 15804	
Eier av deklarasjonen:	
Programoperatør:	Næringsmiljøet offisielle for Miljødeklarasjoner
Deklarasjonsnummer:	NEPD-1391-056-NO
Publiseringssummer:	NEPD-1391-056-NO
ECO Platform registreringsnummer:	-
Godkjent dato:	14.09.2017
Gyldig til:	14.09.2022

Ska 11 PmB. Asfalt (slitelag)

EBA



<p>Product Product description: Sofa Fossdal has a wooden, upholstered frame. The sofa is covered in a fabric or leather-like material.</p>	 <p>LCA- Calculation rules Functional unit:</p>																																																				
<p>Scandinavian Business Seating AS Manufacturer</p> <p>Downer of the declaration: Scandinavian Business Seating AS Contact person: Carl Petersen Phone: +47 22 55 69 00 e-mail: carl.petersen@sbsseating.com</p> <p>Place of production: 7300 Rana, Norway</p> <p>Management systems: ISO 9001 - Certificate No.2010-SKM-AR1467 from the Accredited unit DNV Certification AB, Sweden.</p> <p>Org. Nrn: 929502749</p> <p>Issue date: 19.09.2013</p> <p>Valid to: 19.09.2018</p> <p>Comparable: Comparable from other program holder than the Norwegian EPD Foundation may not be comparable</p> <p>Year of study: 2013</p> <p>Approved according to ISO14025, 8.1.4</p> <p style="text-align: center;"> Sverre Fossdal (Chairman of the Verification Group of EPD-Norway)</p>																																																					
<p>Technical data: Total weight: 8.5 kg (8.8 kg with packaging)</p> <p>Market: Europe and U.S.A.</p> <p>Reference service life: 15 years</p>																																																					
 <pre> graph LR Input[] --> Furniture[Furniture] Furniture --> Energy[Energy recovery] Furniture --> Recyclable[Recyclable] Furniture --> Landfill[Landfill] </pre>																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Recyclable share in product</th> <th style="text-align: center;">Recyclable share for each material</th> <th style="text-align: center;">Recyclable amount</th> <th style="text-align: center;">Recyclable share in product</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">%</th> <th style="text-align: center;">%</th> <th style="text-align: center;">kg</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">0.1</td> <td style="text-align: center;">1 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">0.1</td> <td style="text-align: center;">1 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> <td style="text-align: center;">2 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">0.8</td> <td style="text-align: center;">9 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0 %</td> <td style="text-align: center;">0 %</td> <td style="text-align: center;">0.0</td> <td style="text-align: center;">0 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">0.8</td> <td style="text-align: center;">10 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">6 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0 %</td> <td style="text-align: center;">0 %</td> <td style="text-align: center;">0.0</td> <td style="text-align: center;">0 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">25 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">2.2</td> <td style="text-align: center;">26 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50 %</td> <td style="text-align: center;">100 %</td> <td style="text-align: center;">4.5</td> <td style="text-align: center;">54 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">54 %</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">54</td> <td style="text-align: center;">54 %</td> </tr> </tbody> </table>		Recyclable share in product	Recyclable share for each material	Recyclable amount	Recyclable share in product	%	%	kg	%	0 %	100 %	0.1	1 %	1 %	100 %	0.1	1 %	2 %	100 %	0.2	2 %	5 %	100 %	0.8	9 %	0 %	0 %	0.0	0 %	10 %	100 %	0.8	10 %	5 %	100 %	0.5	6 %	0 %	0 %	0.0	0 %	25 %	100 %	2.2	26 %	50 %	100 %	4.5	54 %	54 %	-	54	54 %
Recyclable share in product	Recyclable share for each material	Recyclable amount	Recyclable share in product																																																		
%	%	kg	%																																																		
0 %	100 %	0.1	1 %																																																		
1 %	100 %	0.1	1 %																																																		
2 %	100 %	0.2	2 %																																																		
5 %	100 %	0.8	9 %																																																		
0 %	0 %	0.0	0 %																																																		
10 %	100 %	0.8	10 %																																																		
5 %	100 %	0.5	6 %																																																		
0 %	0 %	0.0	0 %																																																		
25 %	100 %	2.2	26 %																																																		
50 %	100 %	4.5	54 %																																																		
54 %	-	54	54 %																																																		
<p>or its packaging is recyclable material. At the end of the chair's life that can be recycled.</p>																																																					
<p>i period of 15 years.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Unit</th> <th style="text-align: center;">Cradle-to-gate</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">A</th> <th style="text-align: center;">B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">kg CO₂ eq/kg</td> <td style="text-align: center;">37</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">MJ</td> <td style="text-align: center;">654</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">54 %</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">54 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>site list or the Norwegian priority list.</p>		Unit	Cradle-to-gate	A	B	kg CO ₂ eq/kg	37	MJ	654	%	54 %	%	54 %																																								
Unit	Cradle-to-gate																																																				
A	B																																																				
kg CO ₂ eq/kg	37																																																				
MJ	654																																																				
%	54 %																																																				
%	54 %																																																				

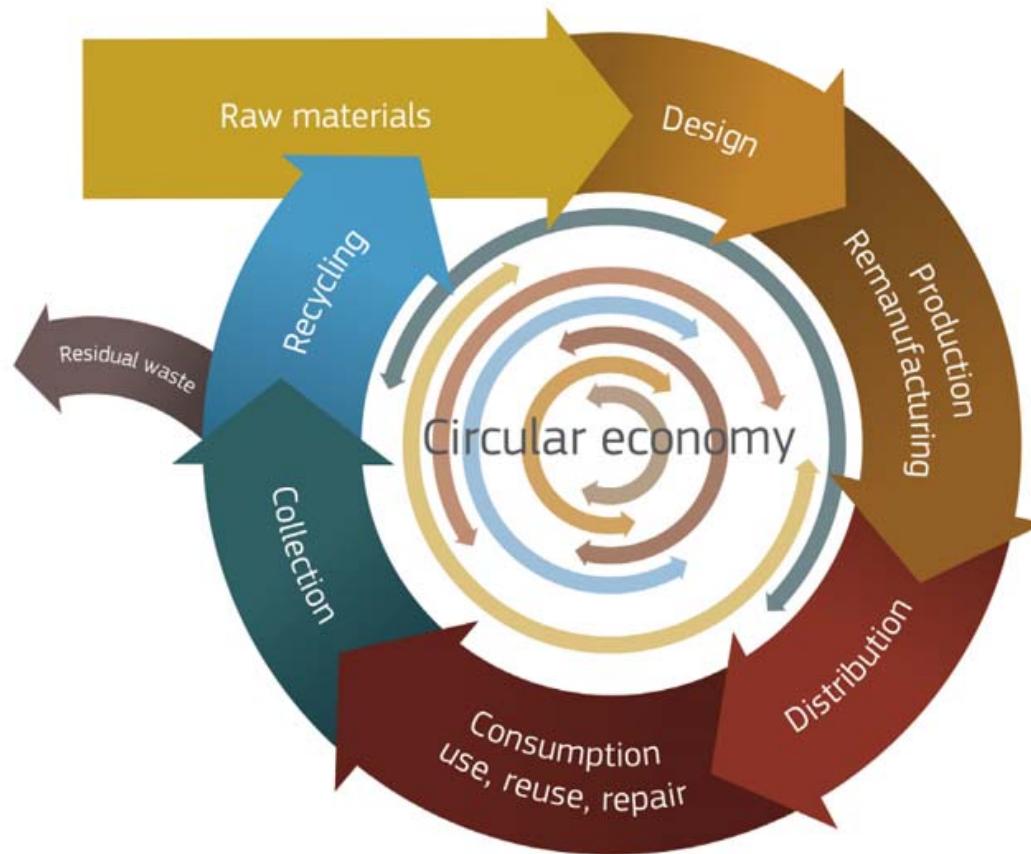


Hva skjer?



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation

Hva skjer?

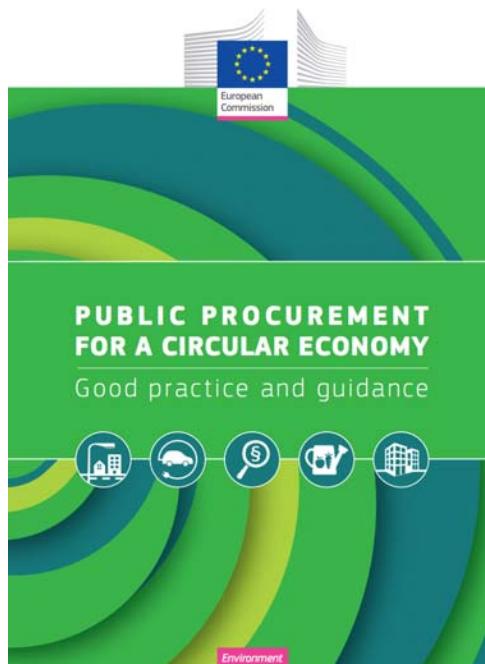


epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Hva skjer?

EU direktiv – Offentlige anskaffelser
En grønn gavepakke – EU-direktiv 2014/24/EU



Nye EU-regler om offentlige anskaffelser

Pressemelding | Dato: 17.03.2015

Nye EU-regler skal gjøre det enklere å konkurrere om offentlige kontrakter.

– Det offentlige kjøper inn for over 400 milliarder kroner i året. Regjeringen vil gjøre det enklere for bedriftene å konkurrere om disse kontraktene. De nye EU-direktivene er et skritt i riktig retning, sier næringsminister Monica Mæland.



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Hva skjer?

Forskrift om off. anskaffelser (mai 2017)
§ 7-9. Minimering av miljøbelastning (Utdrag)

Oppdragsgiveren **skal*** legge vekt på å minimere miljøbelastningen **og** fremme klimavennlige løsninger ved sine anskaffelser.

Der miljø brukes som tildelingskriterium, bør det som hovedregel vektes **minimum 30 prosent**.

* Uthevingene er gjort her

11

vegvesen.no



Statens vegvesen



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Hva skjer?

Regjeringens ekspertutvalg for grønn konkurransekraft

Ti prinsipper for politikkutforming

- Forurensrer skal betale
- Utslipp og andre eksternaliteter skal prises
- Det vi vil ha mindre av, skal skattes mer. Det vi vil ha mer av, skal skattes mindre
- Det skal legges til rette for at forbrukere kan foreta informerte beslutninger
- Offentlige anskaffelser skal være grønne
- Planlegging og investeringer skal ta utgangspunkt i målet om å bli et lavutslippsamfunn i 2050
- Livssyklusperspektivet skal legges til grunn i offentlige investeringer og anskaffelser
- Nye lovforslag skal inkludere en vurdering av CO₂-effekter der det er relevant
- Grønn konkurransekraft skal bygges på velfungerende markeder
- Det skal rapporteres på det vi vil oppnå og det vi vil unngå



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Hva skjer?



Ny standard med metode for klimagassberegninger for bygninger på høring

Denne nye standarden, NS 3720, skal definere en entydig metodikk for beregning av klimagasser for bygninger slik at resultater fra ulike modeller og verktøy blir sammenliknbare. Forslaget til standard, prNS 3720, er på høring fram til 23. desember. Det inviteres til eget høringsmøte 31. oktober.



The Norwegian EPD Foundation



Hva skjer?



- Klimagasskrav basert på hva beregningene for prosjektert bygg viser tas inn som kontraktskrav i kontrakten og følges opp i prosjektets miljøoppfølgingsplan (MOP). Utdrag fra MOP i prosjekt:

KONTRAKTSKRAV HOVEDENTREPREISE

5.01 Det skal generelt benyttes produkter med et lavt klimagassutslipp. ENT

5.02 Grenseverdi for klimagassutslipp ENT fra betong: 270 kg CO₂ekv/ m³

5.03 Grenseverdi for klimagassutslipp ENT fra gipsplater: 2,7 kg CO₂ekv/ m²

5.04 Grenseverdi for klimagassutslipp ENT fra mineralullisolasjon: 1,3 kg CO₂ekv/ 1 m² med varmemotstand = 1R

5.05 Grenseverdi for klimagassutslipp ENT fra teglstein: 0,2 kg CO₂ekv/ 1 kg



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Noen eksempler

The screenshot shows the homepage of the PEP eco passport® program. At the top left is the logo for "PEP eco PASSPORT" featuring a fingerprint icon. To the right is a navigation bar with links for "en | fr", "Member access", and a search icon. Below the navigation is a green horizontal bar with links for "P.E.P. Association", "Find a PEP", "Create a PEP", "Join us", "FAQ", and a search icon. The main content area displays a grid of logos for various member companies, arranged in four rows. The companies include ABB, GIL, Sécurlite, KAUFEL, socomec, ACOME, Gimélec, SGS, COOPER Safety, legrand, somfy, GROUPE ATLANTIC, hagergroup, Silec Cable, CTS NIEDAX GROUP, MERSEN, SYCABEL, BOR THERMEA, ignes, SIPD, DELTA DORE, nexans, SYNODICAT DE L'ÉCLAIRAGE, EATON, PRYSMIAN, Uniclima, GIFAM, and Schneider Electric.



Noen eksempler

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION (EPD) OF A CIVIL WORKS INFRASTRUCTURE

Acciona Construction has obtained the Environmental Product Declaration (EPD) from a civil works infrastructure, thanks to the collaboration between the Technological Innovation Department, the Railway Affairs Division of ACCIONA Infraestructuras and the Environment and Quality Department of ACCIONA S.A.



Acciona Construcción has been the first private Company in the world to obtain an Environmental Product Declaration (EPD) for a civil works infrastructure, specifically for the railway viaduct performed in the High speed North-North-east corridor sub-section Otero de Bodas-Cernadilla (Zamora, Spain).



Tester BREEAM-NOR for bolig

Nå kommer de første miljøklassifiserte boligene, og Oslo S Utvikling og Bane NOR Eiendom går i bresjen for utviklingen.



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation

Noen eksempler

CO₂ FOTAVTRYKK



I forbindelse med høringsrunden for Nasjonal Transportplan har flere interesser fremmet forslag om tydelige og konkrete utslippsmål for CO₂ frem mot 2030. Det er fremmet konkrete forslag om at:

- Utslippen ved *bygging* av infrastruktur skal reduseres med 40 % innen 2030
- Utslippen fra *drift og vedlikehold* skal reduseres med minst 50 % innen 2030

Nye Veier støtter disse ambisjonene og vil legge målsettingene til grunn for sin virksomhet og sine planer.

I tillegg til god planlegging og gjennomføring av byggeprosjektene, vil Nye Veier bidra til redusert CO₂-utsipp gjennom bevisste valg av materialer og materialmengder, økt bruk av alternative drivstoff samt økt bruk av nullutslippsteknologi i prosjektene.

En bevisst holdning til selskapets påvirkning på samfunnet står sentralt når Nye Veier bygger vei i Norge – herunder et mål om å redusere våre aktiviteters CO₂-utsipp.

Sist oppdatert: oktober 25, 2016



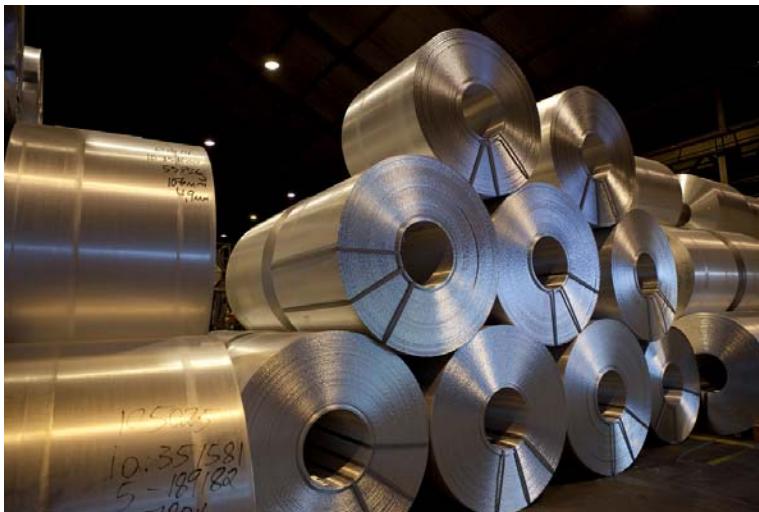
epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Noen eksempler

Hydro satser på «grønt metall»

Aluminiumsgiganten Norsk Hydro lanserer sertifiserte lavkarbonprodukter i aluminium, slik at kundene skal vite at de handler grønt metall.



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation

Veien videre



Nye bransjer
viser interesse
for EPP.



epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation



Veien videre

- Lover og regler, internasjonalt og nasjonalt (ikke færre, men flere)
- Grønne offentlige innkjøpsordninger
- Sirkulære Økonomi/Paris avtalen
- Grønne innovasjoner (produkt, prosess og forretningsmodeller)
- Endrede forbrukeratferd (både B2C og B2B)
- Internasjonalisering (hele verdikjeden)
- Sertifisering av bygg/vei/infrastruktur
- Automatisering/Digitalisering





Takk for oppmerksomheten

Miljødeklarasjonen EPD for gode miljøvalg