

Produkten EPD®

EPD® står för Environmental Product Declaration. Det är ett system som erbjuder objektiv, kvalitets-säkrad och jämförbar information om miljöprestanda och är öppet för alla produkter och tjänster. Systemet bygger på vedertagen vetenskaplig metodik och ger en objektiv beskrivning utan värderingar av vad som är bra eller dåligt för miljön. Grunden är ISO 14025 Typ III miljödeklaration. I EPD® redovisas många parametrar: utsläpp till luft, mark och vatten, resursförbrukning och avfallsmängder för produktens hela livscykel. För el- och värmeproduktion ska även miljörisker och radiologi redovisas liksom påverkan på växter och djur.

Den som gör en miljövarudeklaration måste följa EPD®-systemets regler. För varje produktgrupp finns produktkategoriregler vilka tas fram gemensamt av respektive bransch och godkänns och fastställs av International EPD Consortium (IEC).

Viktiga egenskaper för EPD®

Några av de viktigaste egenskaperna hos EPD®-systemet är

Objektivitet - EPD® bygger på vetenskapligt accepterade metoder för livscykelanalyser (LCA) enligt ISO-standard 14040 och 14044. Systemet hjälper därmed till att styra miljöarbetet mot de mest väsentliga miljöegenskaperna.

Neutralitet - Systemet är befriat från värderingar och förutbestämda kravnivåer vilket medför att systemet är öppet för alla produkter och tjänster.

Kvalitetssäkring - Varje EPD® ska kontrolleras, godkännas och löpande följas upp av en oberoende och kompetent part.

Jämförbarhet - Krav på produktkategoriregler som ska följas både i underlag och presentationer.

Adderbarhet - Uppgifterna i en EPD® kan överföras i annan EPD® eftersom regelverket för redovisning är standardiserat.

Vattenfall AB

Huvuddelen av Vattenfalls elproduktion i Sverige kommer från vattenkraft och kärnkraft, endast en mindre del av produktionen sker i kraftvärmeanläggningar, vindkraftverk och gasturbiner. Diagrammet nedan speglar den elproduktionsmix som de kunder fick som under 2008 inte valde någon särskild elprodukt .



Vatten EI EPD®

Vattenfall AB Vattenkraft är ansvarig för Vattenfalls produktion av vattenkraftsel i Norden. Miljövarudeklarationen omfattar *generering* och *distribution* till en industrikund.

Ett antal stationer i olika älvar har studerats och urvalet är representativt då såväl klimatzon, geografi, teknik som byggnadsår varierar. De älvspecifika utsläppen som sker på grund av att mark läggs under vatten i samband med dämning har inkluderats. Livslängden är 60 år för maskineri och 100 år för dammar. I deklarationen ingår byggande, drift och underhåll samt reinvesteringar i kraftverk och dammar. Se den fullständiga EPD®n www.environdec.com .

Miljödeklaration för Vatten EI EPD®, köpt av Gotlands Elförsäljning AB

Avtalstid: 2009-01-01-- 2009-12-31		Säljare: Niclas Stålhandske	
Leveransomfattning EPD el per år	401 700 000 genererat	390 000 000 levererat	kWh
Resursanvändning			
Icke förnybara material	197 154	468 590	kg
Förnybart material	58 600	60 358	kg
<i>Icke förnybara energivaror</i>			
Kol, olja, naturgas	1 123 193	3 213 893	kWh
Uran i malm	3 990	5 111	g
<i>Förnybara energivaror</i>			
Biobränsle	4	4	kg
Potentiell energi till vattenkraft	444 600 000	457 938 000	kWh
Förbrukning av återvunnet material	25 990	26 770	kg
Vattenförbrukning	4 428 515	11 019 242	kg
Utsläpp			
Växthusgaser totalt	1 771 622	2 334 856	kg CO ₂ -ekv. (100 år)
Koldioxid	1 725 681	2 176 973	kg
Ozonförtunnande gaser	12,81	30,40	g CFC-11 ekv. (20 år)
Försurande substanser totalt	1 780	3 805	kg SO ₂ -ekv.
Kväveoxider	1658	2724	kg
Svaveldioxid	986	2385	kg
Stoft/partiklar	390	2908	kg
Kolväten som kan ge marknära ozon	326,3	773,3	kg eten-ekv. (20 år)
Övergödande ämnen totalt	19 169	20 083	kg PO ₄ ³⁻ -ekv.
COD	884 521	885 594	kg
Kväveoxider	1658	2724	kg
<i>Toxiska och andra substanser</i>			
Arsenik	85	1467	g
Bly	2256	6276	g
Dioxin	3	3	mg
Olja till mark	96 269	204 753	g
Olja till vatten	98 630	205 468	g
PAH	34	666	g
Avfall och biprodukter			
Radioaktivt avfall	0,010	0,083	m ³
Farligt avfall, ej bränslerelaterat	671	692	kg
Material till återvinning	212 337	218 707	kg

Genererad el är mängden el vid kraftverks-transformatorn. Levererad el är mängden el som levereras till kund. Skillnaden utgörs av överföringsförlusterna samt byggnation, drift och underhåll av elnätet.

Utsläpp att jämföra med

En ny bil släpper ut i runda tal 5-6 ton koldioxid per år. I Sverige släpper vi ut ca 4,8 ton koldioxid per person och år. Kväveoxidutsläppen per person och år är grovt räknat ca 20 kg och svaveldioxidutsläppen 2 kg.

Läs mer om Vattenfalls miljöarbete och hur elförbrukningen påverkar miljön på Vattenfall.se