Skybaserte løsninger for miljødokumentasjon

EPDer og betongindustriens EPD-generator

Mie Vold

Hvem er vi ?

Østfoldforskning AS

Holder til i Fredrikstad, Etablert 1. mars 1988. Arbeider med anvendt FoU for å bidra til en bærekraftig utvikling med fokus på verdiskaping og effektiv utnytting av tilgjengelige ressurser.

LCA.no AS

Heleid datterselskap som ivaretar drift av verktøyene som er utviklet i Østfoldforskning AS

Verktøy og rådgivning for:

✓ **KARTLEGGING**

✓ **DOKUMENTASJON**

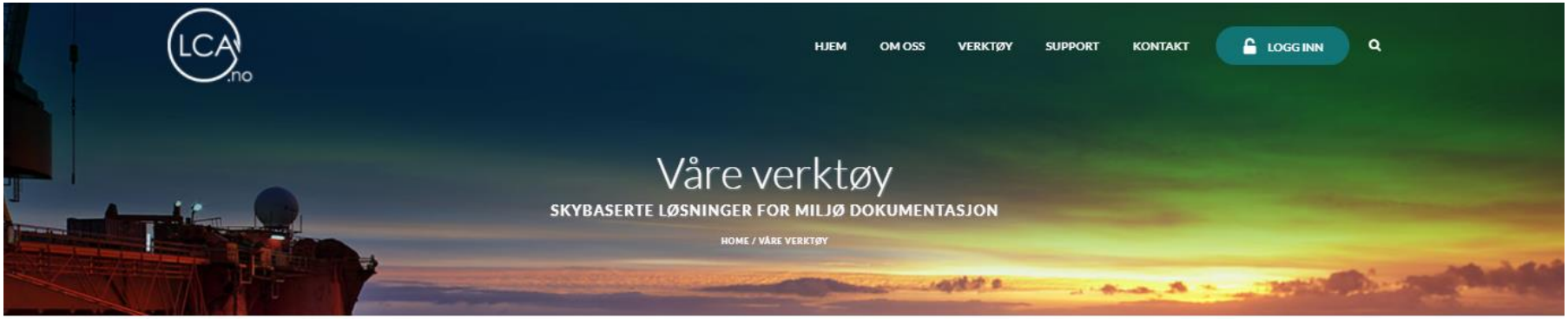
✓ **OPTIMERING**

... av miljøpresentasjon for produkt og virksomhet

Grønn konkurransekraft

Det blir stadig viktigere å tilby produkter og tjenester som er mer miljøvennlig og ressursbesparende. For å være konkurransedyktig i det grønne skiftet er det nødvendig å ha de rette verktøyene for å dokumentere dette.

www.lca.no



Transportkalkulator

Transportkalkulator for å beregne potensiell miljøpåvirkning knyttet til transport av byggevarer.

LES MER

EPD - generator

Transportkalkulator for å beregne potensiell miljøpåvirkning knyttet til transport av byggevarer.

LES MER

Klimaregnskap

Transportkalkulator for å beregne potensiell miljøpåvirkning knyttet til transport av byggevarer.

LES MER

EPD generator

EPD (Environmental Product Declaration) is a document describing the environmental impact of a product or service.

Environmental Declarations (EPD) are:

- Approved by an independent third party
- Comparable, since they are developed according to specific standards
- Publicly available
- Combinable, results from EPDs can be put together to form the basis of environmental assessments for larger projects

EPD generator Development of an EPD is often time-consuming and resource-intensive. LCA.no has developed a tool (EPD generator) to simplify this process.

EPD

LCA.NO AS

support@lca.no

+47 916 50 916

CONTACT

FIRST NAME *

LAST NAME *

EMAIL *

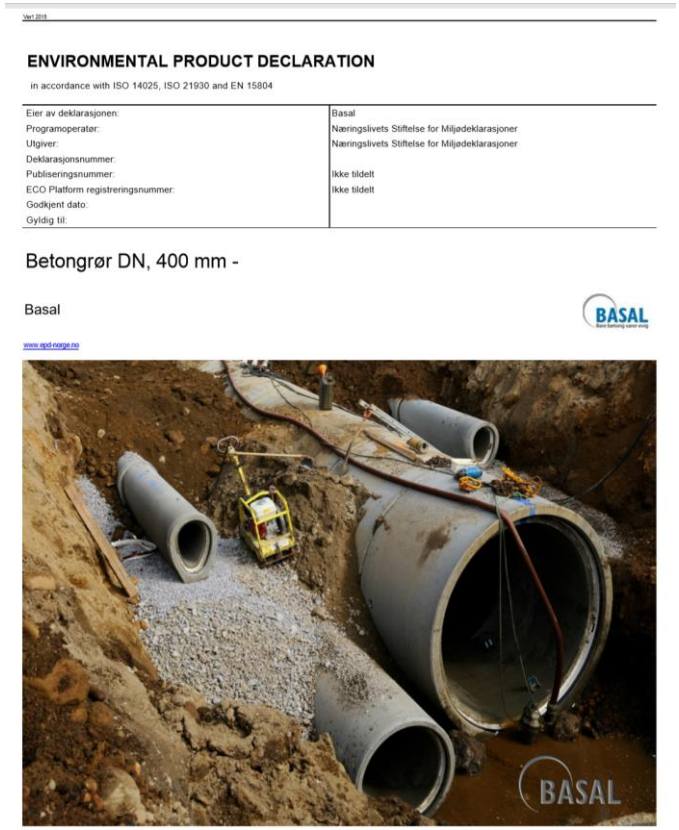
ORGANIZATION/INDUSTRY ASSOCIATION

MESSAGE *

EPD

Enviromental Product Declaration

Betyr i dagligtale miljødeklarasjon for et produkt eller tjeneste



Ver1.2018

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

in accordance with ISO 14025, ISO 21930 and EN 15804

Eier av deklarasjonen:	Basal
Programoperatør:	Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner
Utgiver:	Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner
Deklarasjonsnummer:	
Publiseringsnummer:	Ikke tildelt
ECO Platform registreringsnummer:	Ikke tildelt
Godkjent dato:	
Gyldig til:	

Betongrør DN, 400 mm -

Basal

www.epd-norge.no

Grandiosa Classic

Nasjonalretten alle har en mening om.

EAN-kode: 07039019919808

Innhold

Ingredienser

Hvetemel, vann, Jarlsberg (22 %), pizzakjøtt(storfekjøtt(40%), vann, soyaprotein, stivelse (hvete), salt, krydder, konserveringsmiddel (E250)), tomatpuré, paprika, surdeig, gjær, salt, krydder, rapsolje, enzymer.

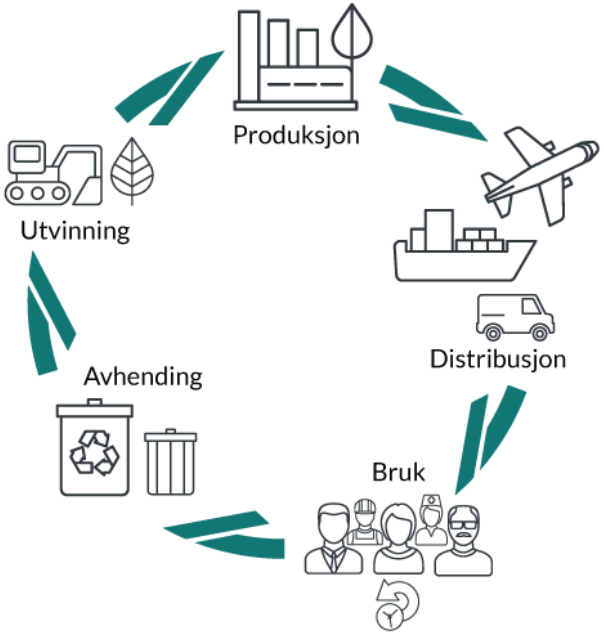
Næringsinnhold pr. 100g

Energi, kJ	940 kJ
Energi, kcal	225 kcal
Protein	11.3 g
Karbohydrater	26.0 g
Fett	8.3 g
Kostfiber	0.0 g
Natrium	0.0 g
Salt	0.9 g

Allergiinformasjon

LCA

- Livsløpsvurdering
- Helhetlig miljøvurdring fra vugge til grav/reinkarnasjon
- Basert på ISO 14040 and 14044



Livsløpsvurderinger (LCA)

Miljøpåvirkninger i LCA/EPD

Global klimaendring - GWP

Nedbryting av Ozonlaget - ODP

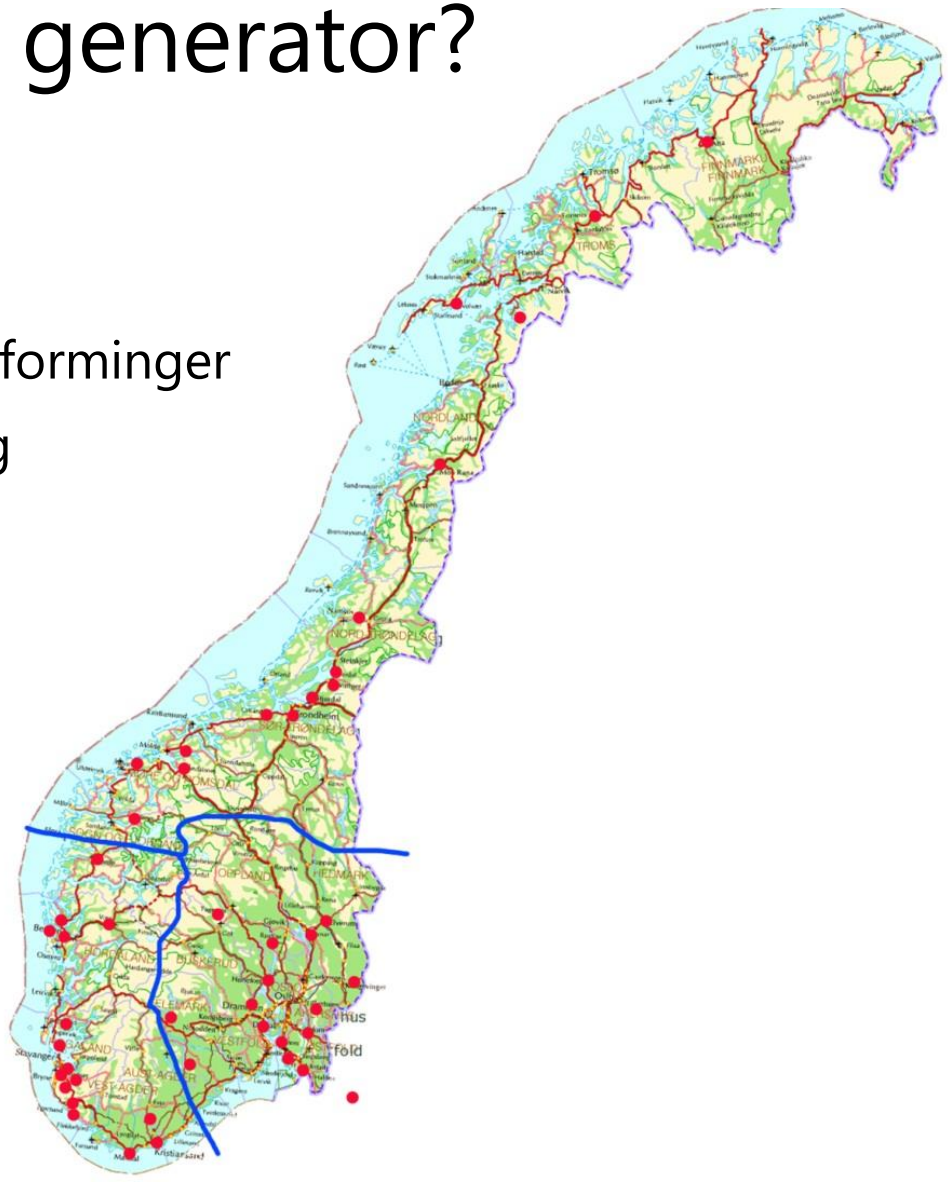
Dannelse av bakkenært Ozon (Smog) - POCP

Eutrofiering (algevekst/gjengroing) - EP

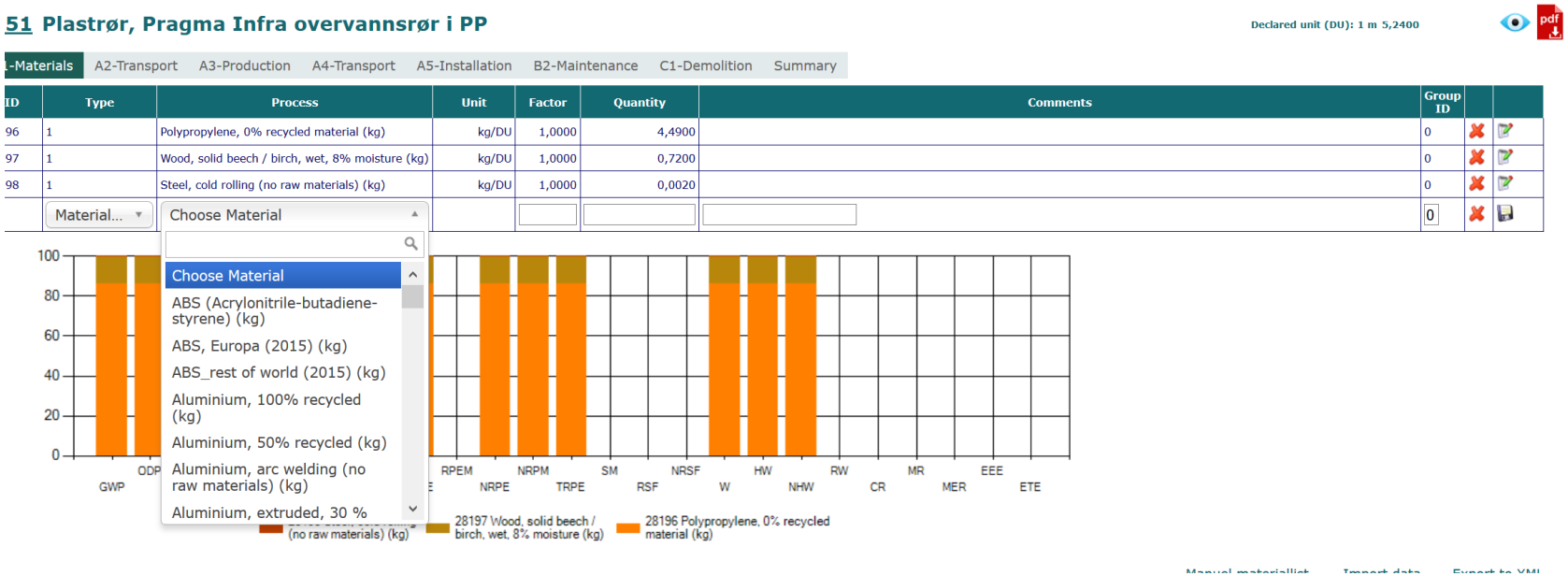
Forsuring - AP

Bakgrunn – Hvorfor generator?

- Mange små produsenter
- Krav om EPDer fra kunder
- Prosjektspesifikke resepter og utforminger
- Tids- og kostnadseffektiv løsning

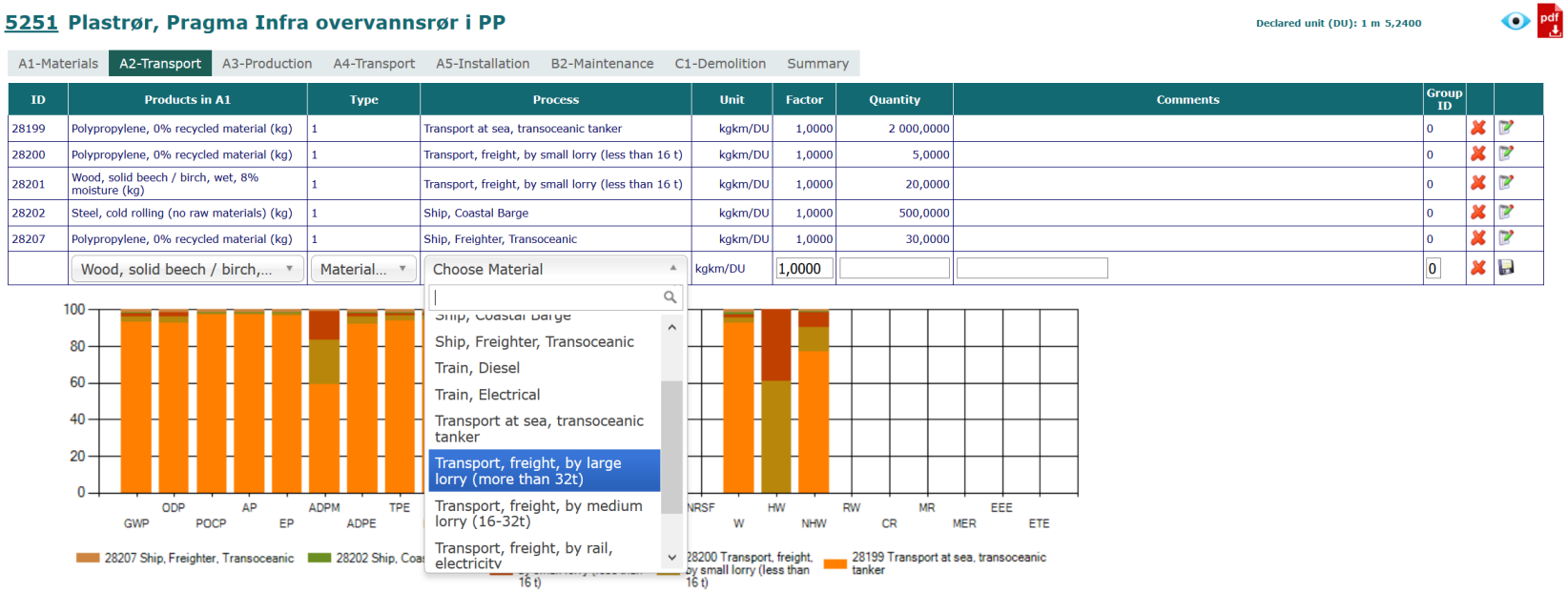


Registrering av råvarer i produktet



- Inngående LCA-data velges fra rullemeny
- Mengde legges inn av bruker
- Betydning i fohold til andre råvarer vises i kurve, interaktivt

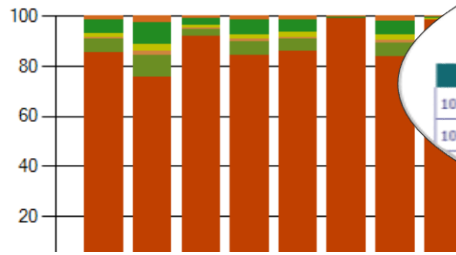
Registrering av råvarer i transporter



- Type transportmiddel velges i rulle meny
- Distanse legges inn av bruker
- Betydning i fohold til andre råvarer vises i kurve, interaktivt

Scenario-beskrivelser

ID	Type	Process	Unit	Factor	Quantity	
23641	3	Bortkjørte masser	1 m3/DU	10,0000	1,2000	1,2 m3 per lm, transporteres 10 km (i faktor)
23642	3	Stedlige masser	1 m3/DU	0,1000	0,2000	
23643	3	Tilførte masser	1 m3/DU	10,0000	1,2000	
23962	1	Diesel (l)	l/DU	1,0000	1,5000	
23963	1	Diesel (l)	l/DU	1,0000	0,2700	
23964	1	Diesel (l)	l/DU	1,0000	0,5000	
23965	1	Diesel (l)	l/DU	1,0000	1,5000	
24692	1	Diesel (l)	l/DU	1,0000		



Material list

By using the table below you can enter your registration list manually. If the list contains data, its contents will r registration. The use of this table will not affect the environmental impact calcula

ID	Name	Range/Unit
1071	FORFLYTNING AV MASSER	
1072	Bortkjørte masser	m3
	Transport av bortkjørte massser	km
	rte masser	m3
	rte masser	km
		m

LCA: Scenarios and additional technical information

Transport from production place to user (A4)

Type	Capacity utilisation (incl. return) %	Type of vehicle	Distance km	Fuel/Energy consumption	Value (l/t)
Truck	53 %	Lorry <32 tonne	50	0,02 l/tkm	1

Additional technical information

Glasopor AS is a supplier of insulation and ground fillings for all types of construction. The products are made of the waste fraction from recycled glass. The material has an indefinite service life and require no maintenance during use.

This product be re-excavated and used as filling for new contruction's service life.

The kilns are redesigned for electrical operation in May 2016. The company buys guarantees of origin for all electricity used both in Fredrikstad and in Skjåk.

EPDen

Øyeblikksbilde av EPD

5251 Plastrør, Pragma Infra overvannsrør i PP

A1-Materials | A2-Transport | A3-Production | A4-Transport | A5-Installation | B2-Maintenance | C1-Demolition | Summary

Product stage			Construction installation stage		User stage												
Raw materials	Transport	Manufacturing	Transport	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition					
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	.	D
X	X	X	X	X	MND	X	MND	MND	MND	MND	MND	X	MND	MND	MND	.	MND

Output data

Key environmental indicators	Unit	Cradle to gate A1 - A3
Global warming	kg CO2 eqv	
Total energy consumtion	MJ	
Substances from the REACH Candidate list	*	

Product list

Environmental impact

Parameter	Unit	A1	A2	A3	A4	A5		
GWP	kg CO_2 -eq	9,75E+00	1,11E-01	4,63E-02	4,54E-02	1,71E+01		
ODP	kg CFC11 -eq	1,61E-09	1,94E-08	3,66E-09	8,91E-09	3,07E-06		
POCP	kg C_2H_4-eq	3,49E-03	7,					0
AP	kg SO_2 -eq	3,04E-02	2,				0	0
EP	kg PO_4^{3-} -eq	3,50E-03	2,				0	0

Utskrift til PDF

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION
ISO 14025 ISO 21930 EN 15804

epd-norge.no
The Norwegian EPD Foundation

Eier av deklarasjonen	Spenncon AS
Programoperatør	Næringslivets stiftelse for Miljødeklarasjoner
Deklarasjonsnummer	NEPD-17-225-NO
Godkjent dato	07.08.2015
Gyldig til	07.08.2020

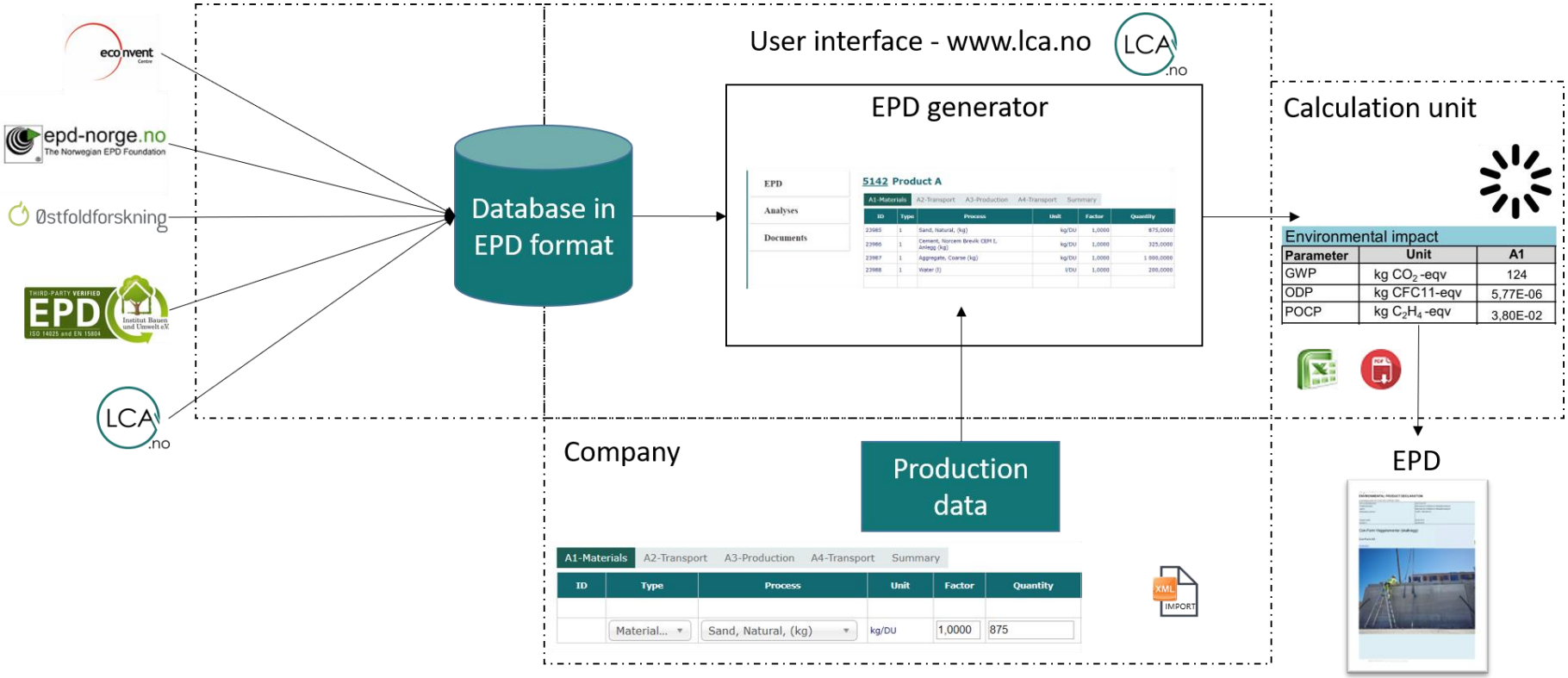
UISOLERT VEGGELEMENT TYKKELSE
200 mm B35 M60

CONSOLIS SPENNCON

Spenncon AS

LCA.no

Systemoversikt



Noen krav i EPD systemet

1. Produsentene må:
   - ha kjennskap til LCA og EPD
   - Lært å bruke verktøyet
2. Verktøyet og data som ligger i databasen skal være verifisert

3. Produsentene kan da kan da produsere og registrere sine egne deklarasjoner
4. To personer fra bedriften må være involvert i prosessen

EPD-Norge sin logo oppnås først ved registrering på www.EPD-Norge.no

EPDer

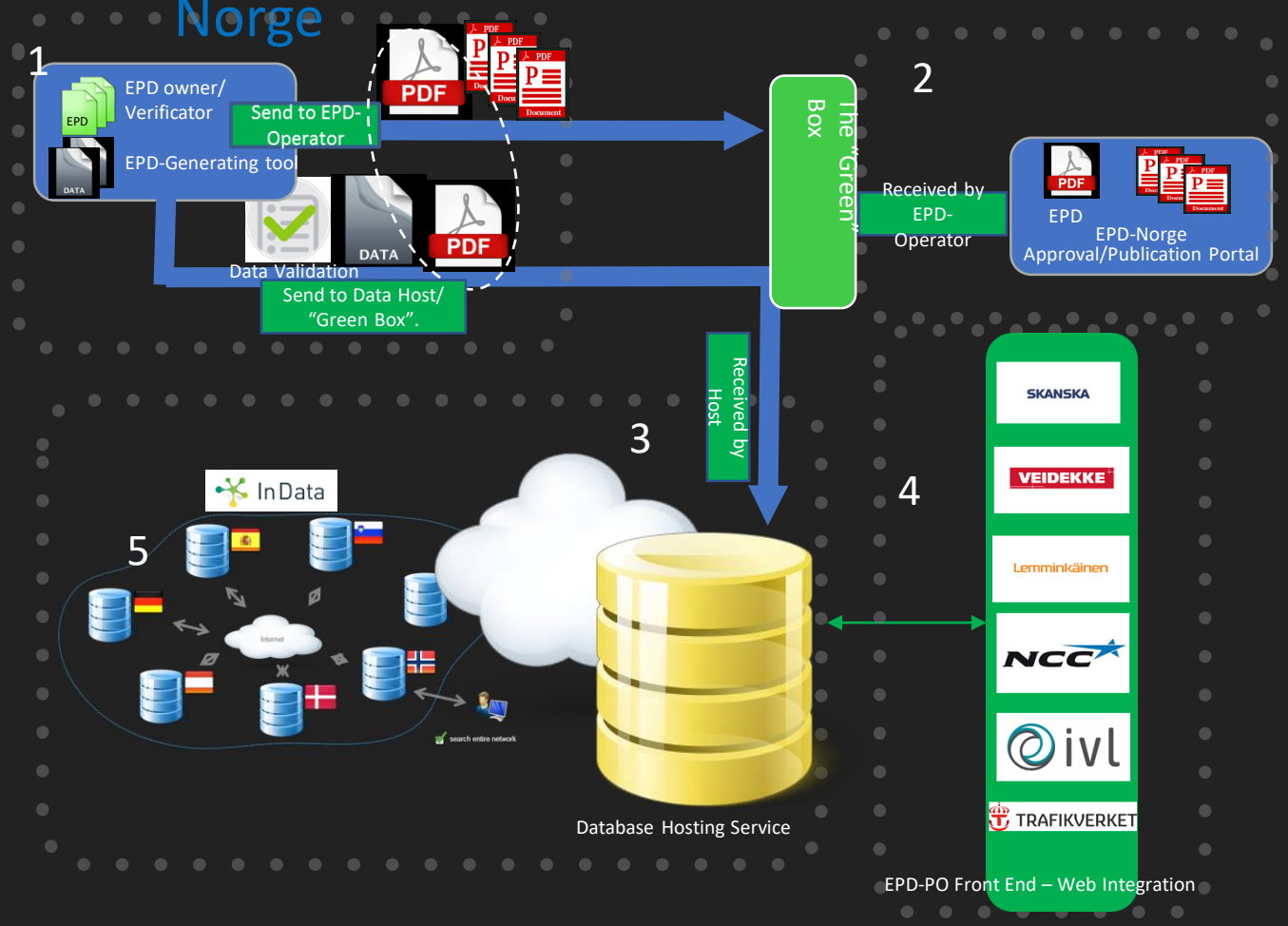
Publiserte EPDer

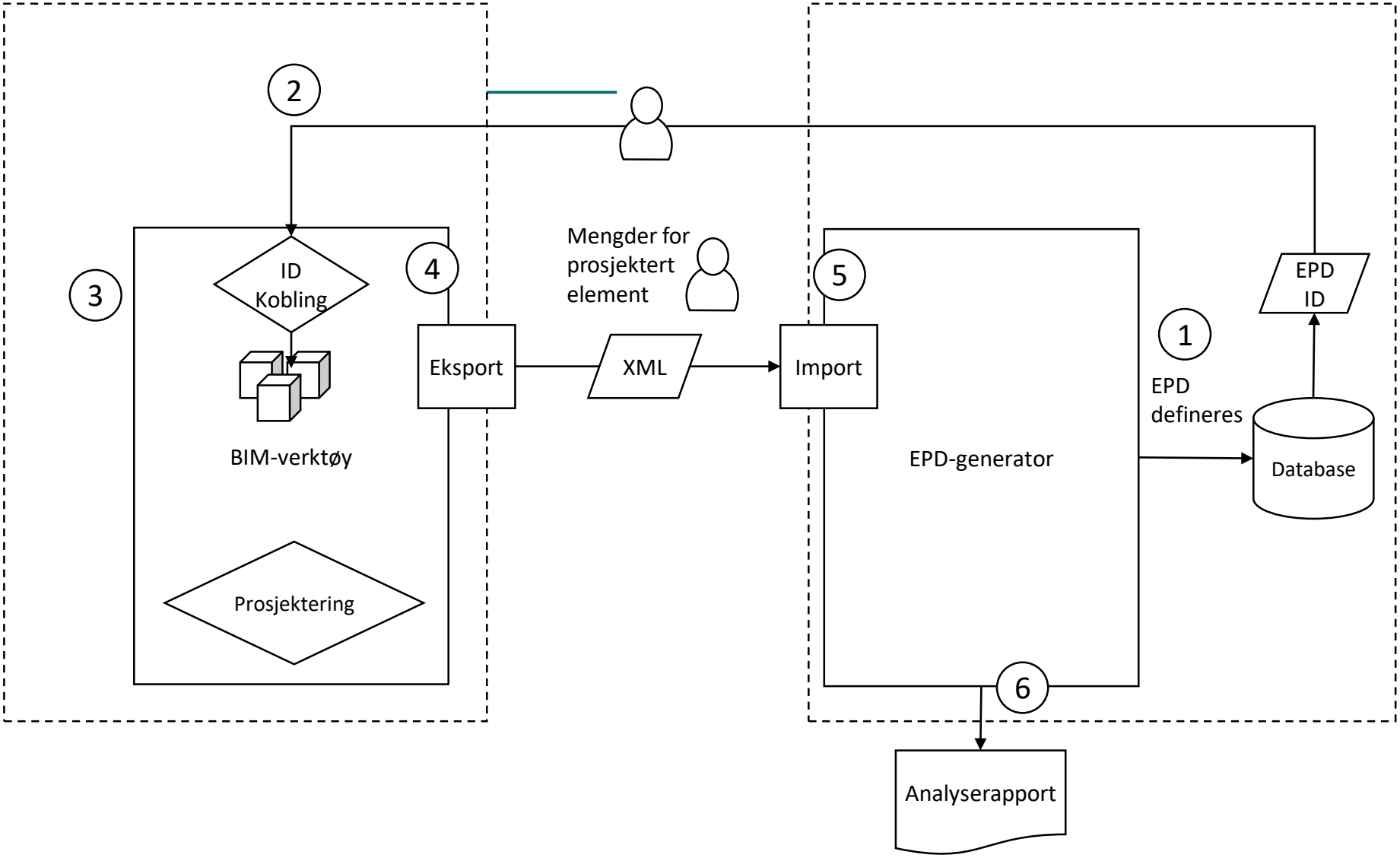
- Verdipapir
- Markedsføring
- Benchmark

Prosjektspesifikke EPDer

- Tallgrunnlag
- Digitalt?

InData Data/workflow for EPD-Norge




2
3
ID
Kobling
BIM-verktøy
Prosjektering
4
Eksport
Mengder for
prosjektert
element
XML
5
Import
EPD-generator
6
Analyserapport
1
EPD
defineres
EPD
ID
Database

Oppsummering

EPD gir oss et kortfattet livsløpsbasert regnskap for et produkt eller en tjeneste, der ressursforbruk og potensielle miljøpåvirkninger er kartlagt. EPD omfatter det skjer i egen bedrift, hos underleverandører, gjennom levetiden og ved endt livsløp.

Å framskaffe en EPD kan være omfattende og kostbart, men stadig utvikling i nye produktgrupper øker omfang på databaser og det utvikles verktøy som forenkler prosessen

Økt bruk av EPDer i en tidligfaseplanlegging av et byggeprosjekt bidrar til valg av miljøeffektive produkter og løsninger.

EPD-utvikling bidrar til økt internt fokus som fører til interne forbedringer.

EPD-Norge.no registrer EPDer i Norge og har informasjon om systemet og aktører.

EPD-generatorer kan forenkle arbeidet med utvikling av EPDer

support@lca.no

Tlf: 916 50 916

Takk for oppmerksomheten

Mie Vold

E-post: mie@lca.no

Mobil: 414 69 800