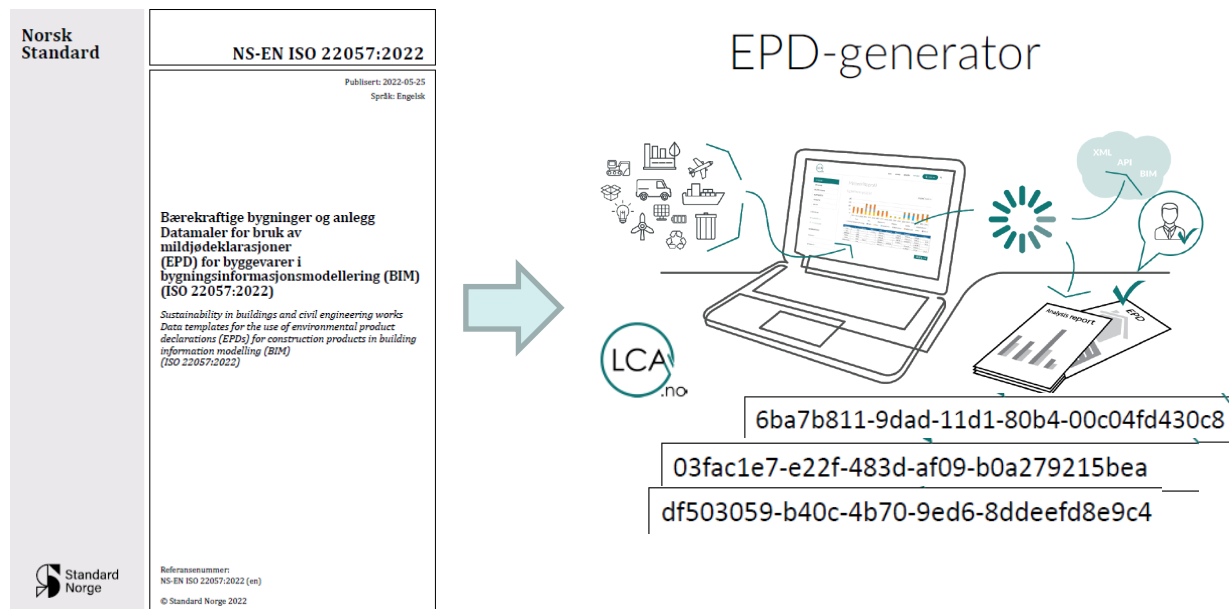


Statusnotat:**Prosjektet "Utvidelse av EPD generator iht. til EN ISO 22057, nov 22****Om prosjektet**

I desember 2021 tok Byggevareindustrien initiativ til prosjektet " Utvidelse av EPD generator iht. til NS-EN ISO 22057" med mål om å få implementert NS-EN ISO 22057 i EPD-generatorene utviklet av LCA.no. Denne standarden er enkelt forklart som "PDT-standard" for EPDer og ble formelt ble vedtatt mai 2022.

Dette arbeidet er en viktig forutsetning for at fremtidige EPDer skal være maskinlesbare, og dermed en del av det arbeidet for å effektivisere fremtidens klimaberegninger.

Prosjektet er en utvidelse av dagens databibliotek i EPD-generatorene fra lca.no slik at dette er kompatibelt med NS-EN ISO 22057 sine egenskaper og tilhørende GUIDs. I tillegg til en utvidelse av databiblioteket utvikler prosjektet et API og eksportrutiner av "NS-EN ISO 22057-mappet EPD-data" som kan så deles videre til EPD-Norge og andre aktører som EPD-eieren ønsker å dele data med.



Ved å gjennomføre et slikt fellesprosjekt, sikrer man at de enkelte EPD-generatoreierne ikke må gjøre denne tilpasningen hver enkelt, men effektiviserer utviklingen som kan brukes av alle EPD-generatoreiere.

Tilbakemeldingen fra de fleste EPD-generatoreiere som ble invitert med i prosjektet, var utelukkende positive, og følgende meldte tilbake at man ville bidra med økonomisk støtte:

Byggevareindustriens forening, Betongelementforeningen, EBA, Bergindustrien, Norske trevarer, Betongfokus, Elektroforeningen og EPD-Norge i tillegg til betydelig egeninnsats fra lca.no.



¹ ISO EN 22057 Datamaler for bruk av miljødeklarasjoner (EPD) for byggevarer i bygningsinformasjonsmodellering (BIM)

Prosjektgjennomføring

Vi har i løpet av prosjektperioden hatt et eller flere møter med representanter fra prosjektdeltakere, samt andre aktører som har en rolle i tilknytning til bruk av EPDer og relevante verktøy. For produsent-siden har vi hatt representanter fra Pipelife, Isola, Contiga med i en avklaringsgruppe som lca.no har diskutert aktuelle problemstillinger. For resten av verdikjeden har vi gjennomført en workshop med representanter fra hhv. databaseaktørene EPD-Norge, NOBB, EFO og coBuilder, verktøyutviklerne Buildflow, Reduzer, Holte, Norconsult, SINTEF/lcabyg samt Boligprodusentene.



Norge er først ute med å ta i bruk denne nye standarden sammen med Sverige, og samarbeider med det svenske miljøet for å avklare felles problemstillinger og løsninger.

EPD-generatorene til lca.no er tilpasset NS-EN ISO 22057, API er utviklet og piloter

LCA.no har tilpasset EPD-generatoren til alle standardfelt i NS-EN ISO 22057, både tekst og data mot GUIDs definert i NS-EN ISO 22057, og videreutviklet eksisterende API slik at uttrekk av data fra EPD-generator også inneholder GUIDene definert i NS-EN ISO 22057. EPD-Norge er også i gang med å videreutvikle EPD-Digi slik at denne er i hht. den nye standarden.



LCA.no AS
Dokka 1C, 1071 Kråkerøy
Tlf.: +47 018 50 918
Org.nr.: 818 140 932
E-post: post(at)lca.no
www.lca.no

From: LCA.no AS

Date: 31.10.2022

Version: v0.1

API Documentation EPD generator for Get EPDs and GetEPDISO22057

Introduction

Documentation of LCA.no REST-API endpoints for integration with user companies for sharing EPD data.
Specific documentation for Get EPDs and GetISO22057

Piloter for å teste APIene mellom EPD-generator og bruker

Prosjektet er nå i gang med å gjennomføre piloter for å teste ut APIet fra EPD-generatorene til ulike brukere. En pilot er mellom lca.no – Isola – NOBB, mens en annen er mellom lca.no – Pipelife – coBuilder. I tillegg er planen en 3. pilot mellom lca.no, en prosjektspesifikk EPD og en verktøyutvikler for klimagassberegning.



Når vi vet at dette systemet fungerer som forutsatt, vil EPD-generatoren i hht. NS-EN ISO 22057 bli tilbudt alle aktørene som har bygghrelaterte EPD-generatore fra lca.no.

GTIN som en sentral vareidentifikator

Prosjektet avdekket behovet for å definere en eller flere maskinlesbare vareidentifikatorer slik at de maskinlesbare EPD-dataene digitalt kan kobles til øvrige egenskapssett i både PDTen, NOBB, EFObasen og coBuilders Collaborate, men også i andre databaser/systemer.

Vareidentifikatorer var derfor tema i et eget møte med representanter fra produsenter, EPD-Norge, ulike databaser (NOBB, coBuilder, EFO), Optimera, GS1, PDT-Norge, BIM Verdi og det svenske miljøinstituttet IVL.



For hyllevarer identifiseres produktet med GTIN mens prosjektspesifikke produkter som eks.vis ferdigbetong og betongelementer også identifiseres med GTIN i tillegg til evt. serienummer og batch/lot-nummer. Dette er tilsvarende som beskrevet i dokumentet "Veileder GTIN for byggenæringen"².



NOBB Miljødata

Parallelt med EPD og NS-EN ISO 22057-prosjektet har Norsk byggtjeneste etablert NOBB Miljødata der produsenter i påvente av maskinlesbare EPDer basert på NS-EN ISO 22057, legger inn miljødata manuelt i NOBB. Videre har NOBB utviklet et API som kan brukes av både verktøyutviklere for klimagassberegninger og handelen i sine systemer der man har behov for miljødata på produkter. Gjennom flere piloter ser vi nå at dette APIer fungerer.

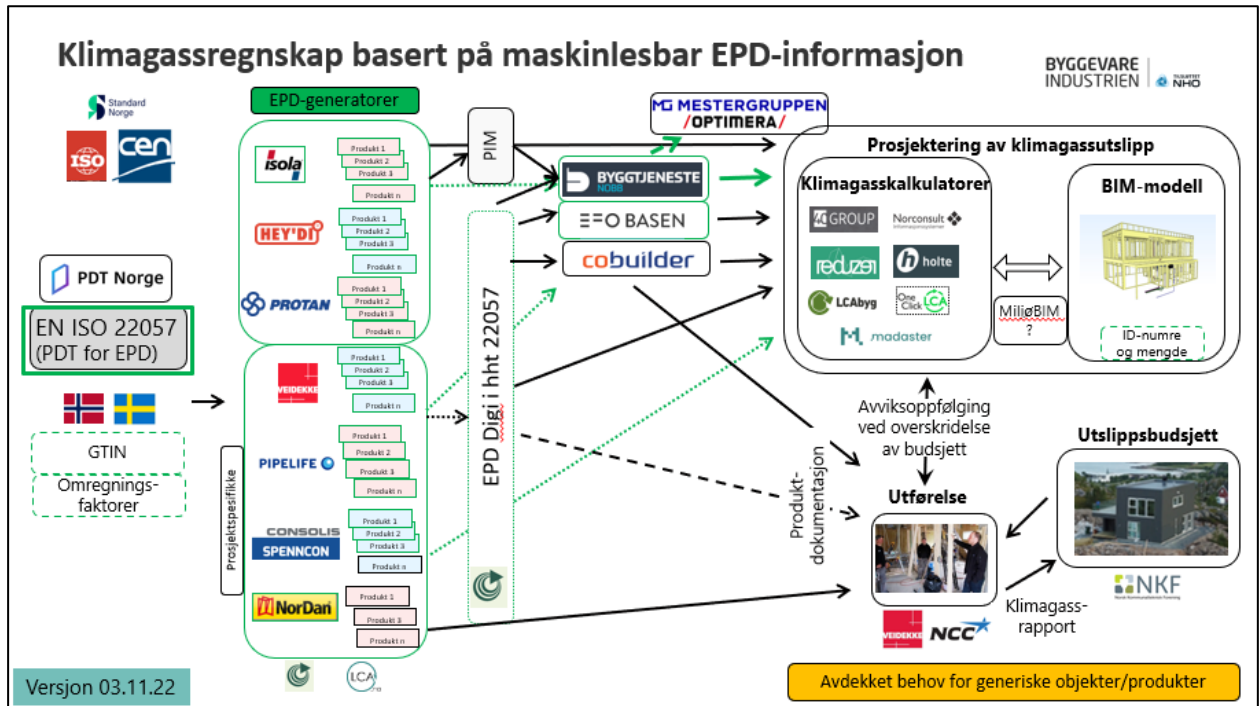
Erfaringene som Norsk byggtjeneste har gjort gjennom NOBB Miljødata prosjektet der produsenter legger inn miljødata manuelt i NOBB, har vist seg at det er behov for omregningsfaktorer for å kunne regne om miljøbelastningene som er deklartert i EPDene for gitte enheter, til mer praktiske enheter som brukes i bransjen. (Et eksempel her er at i en EPD kan trevirke være deklartert per m³, mens man i praksis har behov for utslipp per løpemeter eller m² panel av en viss tykkelse. Da må man regne om utslippene per m³ til den aktuelle dimensjonen panel).

Vi setter derfor også i gang en liten prosjektgruppe som skal se på relevante omregningsfaktorer slik at vi sikrer enhetlig omregninger. En slik prosjektgruppe vil bestå av representanter fra produsenter, EPD-Norge, ulike databaser, verktøyutviklere og PDT-Norge. Vi vurderer også å gjennomføre egne møter med produsenter som har "spesielle problemstillinger", eks.vis isolasjonsprodusenter som har noen ekstra "utfordringer" knyttet til omregning.

² Veileder GTIN for byggenæringen, v 1.0. Utviklet i samarbeid med Statsbygg, BaneNor, Construction City, Helse Sør-Øst, Sykehusbygg og GS1. 31. mai 2021

Skisse av dataflyten i hht. NS-EN ISO 22057

Under viser en skisse av dataflyten som jevnlig oppdateres etter som nye problemstillinger dukker opp i målet om 100 % flyt av maskinlesbare og maskintolkbare EPD-data fra produsent til bruk i analyse og rapporteringsverktøy.



Grønne heltrukne og stiplede linjer viser Trines vurdering av status på utvikling og bruk av maskinlesbare miljødata basert på EN 15804 (EPD-standard) og NS-EN ISO 22057-standard. Stiplede linjer viser at aktiviteten er i oppstart/i gang. Det tas forbehold om at det er aktiviteter som Trine ikke kjenner til.

NB: Navn på produsentene er eksempler på bedrifter som har EPD-generatorer.

Hva med EPDer som allerede er utarbeidet og som ikke er i hht. NS-EN ISO 22057, og EPDer som ikke blir utviklet med EPD-generatorer?

EPDer som allerede er utarbeidet, vil trolig måtte legges inn manuelt i eks.vis NOBB som gjøres i dag. Det er mulig at noen EPDer som ligger i dagens EPD-Digi kan konverteres over til NS-EN ISO 22057-format, men dette er ikke vurdert så langt.

Det samme gjelder EPDer som med det første ikke vil bli utviklet med EPD-generatorer, men her bør det være mulig at også slike "manuelle" EPDer kan presenteres med NS-EN ISO 22057-format gjennom kommende "22057-EPD-Digi".

Trine Dyrstad Pettersen
Byggevareindustriens forening
3.11.2022