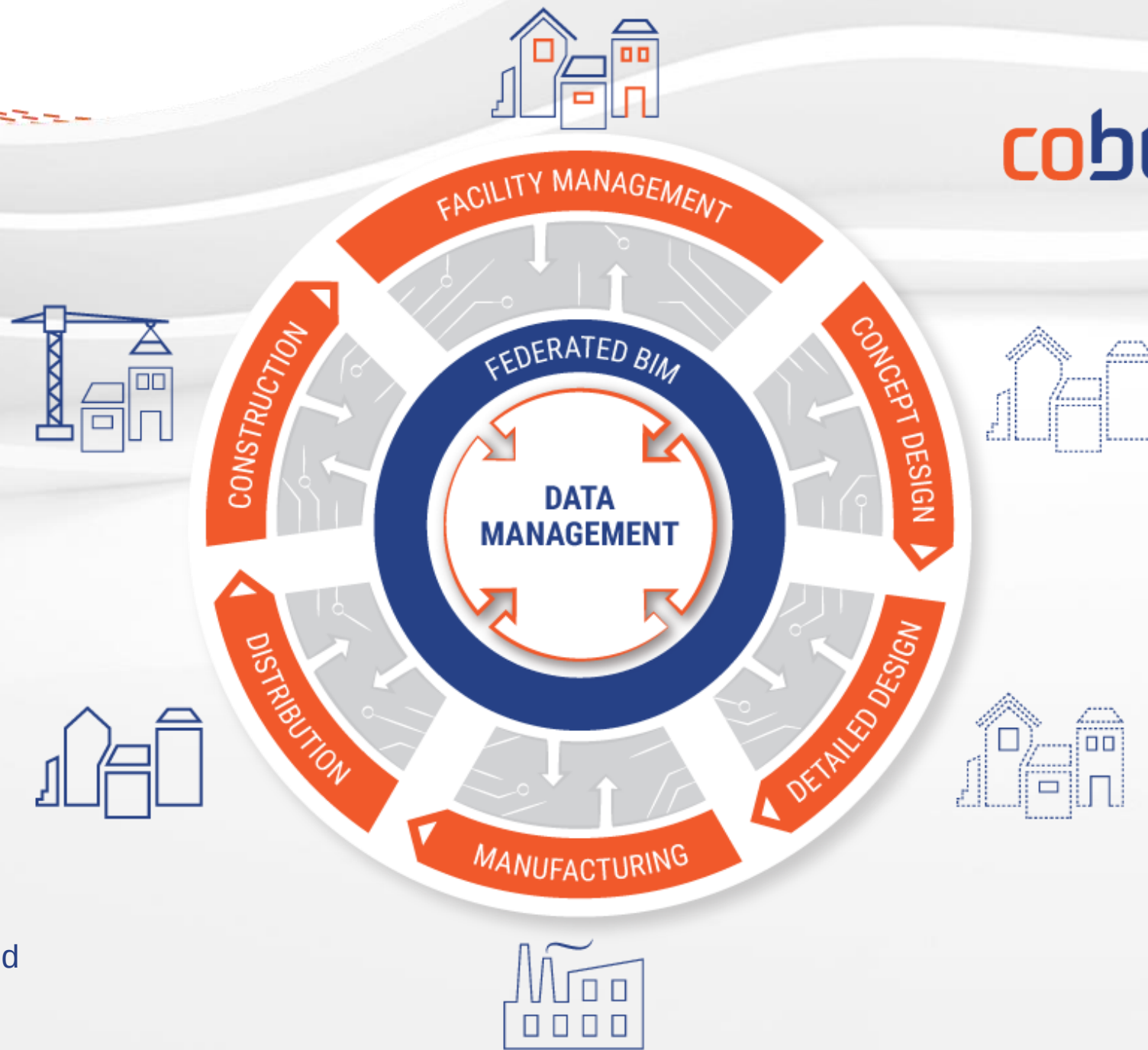


Substitusjon i bygg- og anleggsnæringen –

Reduksjon av farlige kjemikalier i produkter

Lars Chr. Fredenlund, Cobuilder

cobuilder

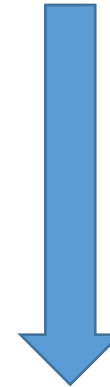


Twitter: @_fredenlund

Erfaringer fra Bygg- og Anleggsnæringen

- System etablert i år **2001** av 10 bransjeforninger
 - BASS
 - ProductXchange
 - Cobuilder Collaborate (nytt navn fra 2019)
- Utfordringer ved kvalitet på Sikkerhetsdatablader
 - Kvalitetskontroll av SDS på vegne av brukere
- REACH, Byggevarereforordning, Maskindirektivet ++
- Mange mindre bedrifter og vanskelig verdikjede
- Risikovurdering og substitusjon var fraværende
- Dialog med myndigheter
- Etablering av **Produkt Datamal** har vært sentral
 - CAS-nummer
 - H-setninger
 - Forenklet SDS


ProductXchange



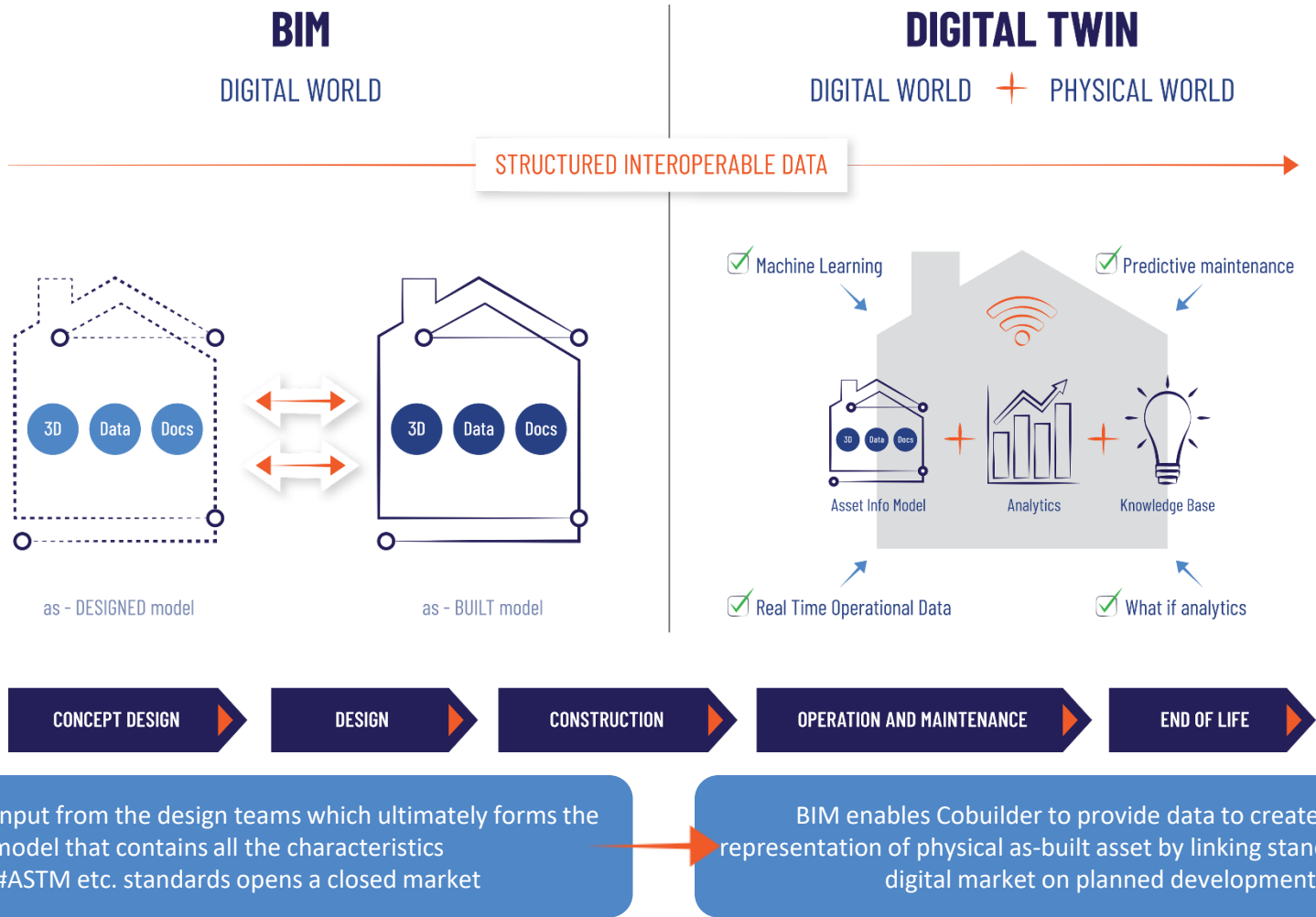
cobuilder
collaborate

cobuilder



- Ett mottakspunkt for SDS for alle foretak i næringen (3.500 foretak er brukere)
 - «Å stille til rådighet» skal være en aktiv handling. Det å legge sikkerhetsdatablader på en leverandørs hjemmeside eller i en database er ikke nok.
- Kvalitetskontroll av innholdet sikkerhetsdatablad
 - Virksomheten skal har rutiner for å sikre at sikkerhetsdatabladene har tilfredstillende kvalitet
 - Feil i sikkerhetsdatablader skal meldes til leverandør
- Filter for uønskede iboende egenskaper
- Forenklet sikkerhetsdatablad
 - Det ble utviklet en **Produkt Datamal** som data kopieres fra pdf til en database
 - Sikrer lesbarhet for de viktigste data
 - Siste fullversjon er tilgjengelig (lenke / QR kode)
- Eksponeringsregister
- Risikovurdering og substitusjonsmodul
 - Ny modul kommer !
- Informasjonsblad kan lages i systemet
- QR kode for å nå stoffkartoteket
- Mobil APP med strekkodeleser for kontroll på brukersted (sjekker også filterkrav)

Digitalisering og bruk av digitale tvillinger i Bygg- og Anleggsnæringen



Nye norske standarder for digitalesere produktdata kommer

- åpner for bl.a substitusjon av faste materialer



Support Data Dictionaries

CEN/TC 442/WG 04

Date: 2016-08-29

Doc. Number: N 0019

Assistant: Etienne CAILLEAU
Direct line : 01 41 62 85 71
etienne.cailleau@afnor.org

Expert process to describe, author and maintain properties

Dear Member,

Please find below a draft NWIP Product data templates based on CEN/CENELEC standards in an open European data dictionary - Part 1: General structure of a product data template and how to relate it to Industry Foundation Classes (IFC).

This draft NWIP is submitted by Norway ; it will be presented and discussed in Berlin before the official submission to CEN/TC 442.

Relations between the 4 NWIPs are explained in N-Document

2016-09-13

CEN/TC 442/WG 4 Secretariat



Support Data Dictionaries

CEN/TC 442/WG 04

Date: 2016-08-29

Doc. Number: N 0019

Assistant: Etienne CAILLEAU
Direct line : 01 41 62 85 71
etienne.cailleau@afnor.org

Data templates for construction objects – Concepts and principles

Dear Member,

Please find below a draft NWIP Product data templates based on CEN/CENELEC standards in an open European data dictionary - Part 1: General structure of a product data template and how to relate it to Industry Foundation Classes (IFC).

This draft NWIP is submitted by Norway ; it will be presented and discussed in Berlin before the official submission to CEN/TC 442.

Relations between the 4 NWIPs are explained in N-Document

2016-09-13

CEN/TC 442/WG 4 Secretariat



Support Data Dictionaries

CEN/TC 442/WG 04

Date: 2016-08-29

Doc. Number: N 0020

Assistant: Etienne CAILLEAU
Direct line : 01 41 62 85 71
etienne.cailleau@afnor.org

Data templates for construction objects – Data templates based on European product standards under CPR

Dear Member,

Please find below a draft NWIP Product data templates based on CEN/CENELEC standards in an open European data dictionary - Part 2: Framework for product data templates harmonised technical specifications under the Construction Products Regulation (CPR), and how to relate data templates to Industry Foundation Classes

This draft NWIP is submitted by Norway ; it will be presented and discussed in Berlin before the official submission to CEN/TC 442.

Relations between the 4 NWIPs are explained in N-Document

2016-09-13

CEN/TC 442/WG 4 Secretariat

Utvikling av Data Templates



Byggenæringens
Landsforening



buildingSMART
NORGE

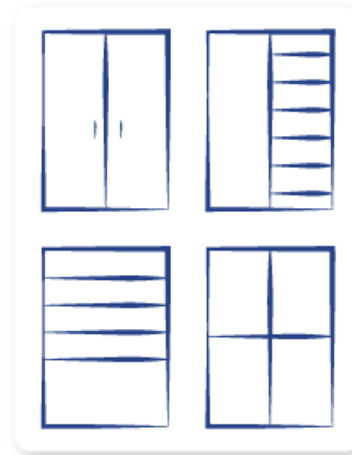


STANDARD



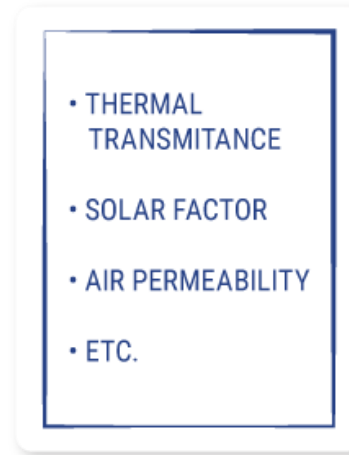
DEFINES

PRODUCT TYPE



DEFINES

A SET OF WINDOW PROPERTIES

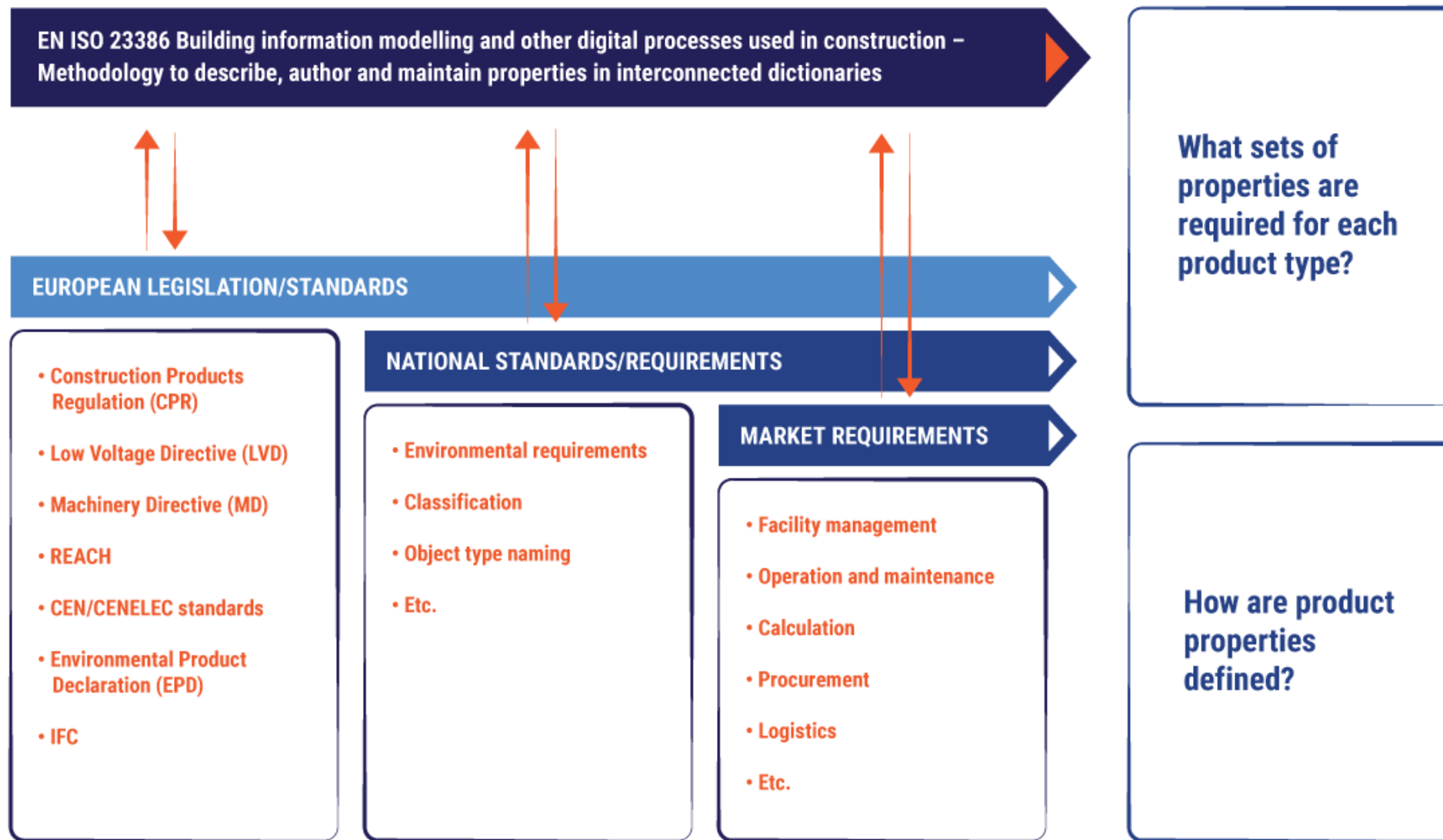


DEFINES

DATA TEMPLATE



Standardiserte Data Templates – for alle typer data !



Standardiserte Data Templates – for alle typer data !

TEMPLATE

COBUILDER Window Template

CLASSIFICATION:

COBUILDER - Window
Uniclass 2 - Ss_25_30_95

Pset 1

- Assessment date
- Assessment condition
- Article number

Pset 2

- Type designator
- Special instructions
- Construction method
- Lifting strenght
- Point of contact

Pset 3

- Environmental impact indicators

REQUIREMENT

Window Type 1

CLASSIFICATION:

COBUILDER - Window
Uniclass 2 - Ss_25_30_95

Pset 1

- Assessment date ✓
- Assessment condition ✓
- Article number ✓

Pset 2

- Type designator
- Special instructions ✓
- Construction method
- Lifting strenght ✓
- Point of contact

Pset 3

- Environmental impact indicators

SPECIFICATION

Window Type 2

CLASSIFICATION:

COBUILDER - Window
Uniclass 2 - Ss_25_30_95

Pset 1

- Assessment date ≥ 01.01.2017
- Assessment condition
- Article number = 380585813

Pset 2

- Type designator
- Special instructions
- Construction method = Fixed window
- Lifting strenght ≥ 5
- Point of contact

Pset 3

- Environmental impact indicators

MANUFACTURED PRODUCT

Veka matrix 70

CLASSIFICATION:

COBUILDER - Window
Uniclass 2 - Ss_25_30_95

Pset 1

- Assessment date = 01.06.2017
- Assessment condition = hEN 15694
- Article number = 380585813

Pset 2

- Type designator = BGH08
- Special instructions = External use only
- Construction method = Fixed window
- Lifting strenght = 7
- Point of contact

Pset 3

- Environmental impact indicators

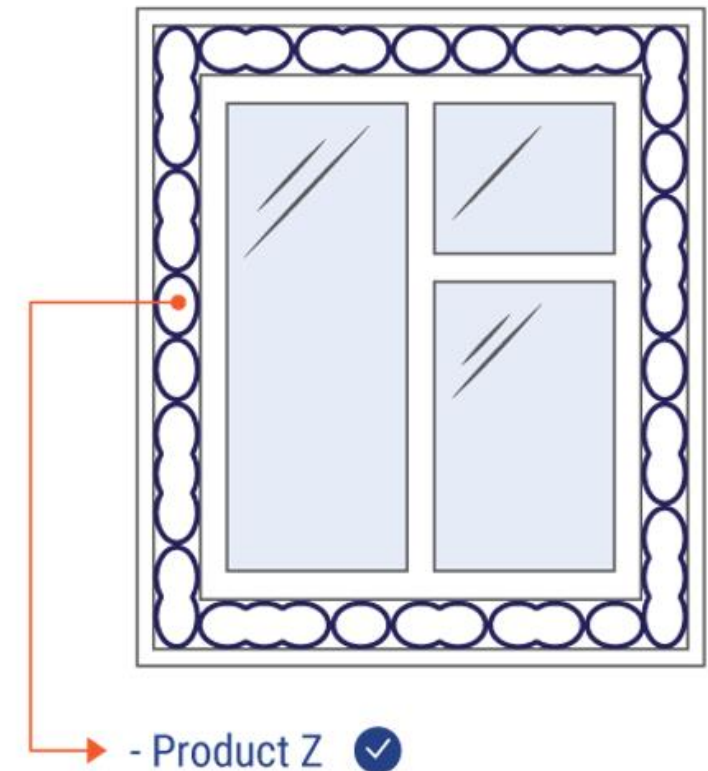
Cobuilder Collaborate – stille krav til produkter (miljø, FDV etc)

- Be om den informasjonen man ønsker/trenger

- Egenskaper for brannpåvirkning (**A2**)
- Frigjøring av farlige stoffer i henhold til NS-EN 14351-1 (**true**)
- Glasstype (**6-16G-ES4**)
- Global oppvarming (**114.71 kg. CO2-ekviv, LCA klasse A1-A3**)
- Vekt (**90 kg**)
- Farge (**S 1005-Y30R, fargekode iht. natural colour system**)
- Garantitid (**10 år, startid 01.03.2019**)

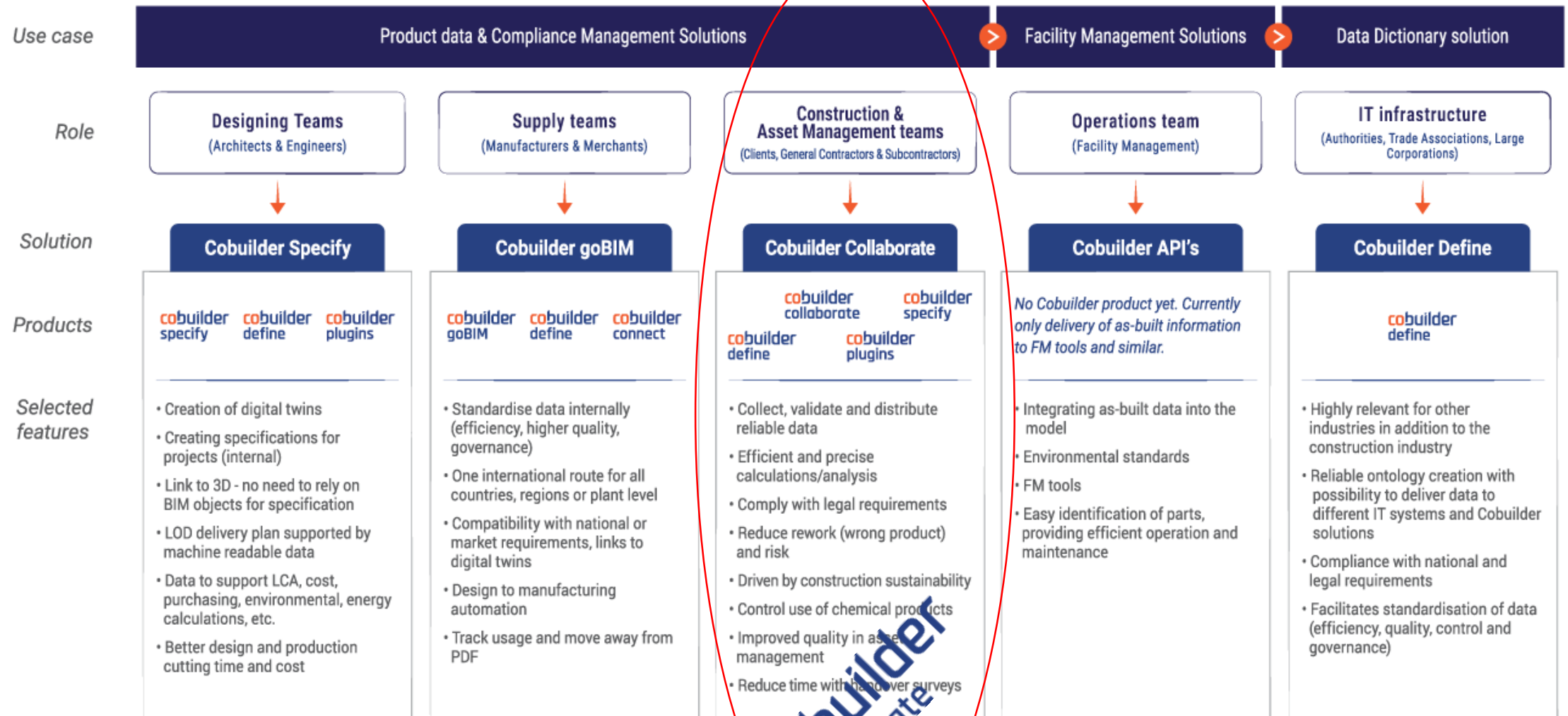


As Built



Ny norsk “digital” standard **NS-ISO 19650** åpner for å sette slike krav

Ny platform som gir mange nye muligheter



cobuilder
collaborate

Lars Chr. Fredenlund

cobuilder

fredenlund@cobuilder.com

Takk for meg !

Følg oss