

Digitalisering – nye standarder og datastrukturer vil endre hvordan produktegenskaper dokumenteres i fremtiden

Jøns Sjøgren, Adm direktør Byggevareindustriens Forening
2. mars 2023



Jøns Sjøgren

Adm direktør Byggevareindustriens Forening



- Leder ISO/TC 59 - Buildings and civil engineering
- Deltar i CEN/TC 442 - Building Information Modelling (BIM)
- Styremedlem Construction Products Europe
- Styremedlem GS1 Norge
- Styreleder PDT Norway
- Styremedlem EPD Norge
- Styremedlem buildingSMART International 2005 – 2013

Medlemmer

- Norske produsenter
- 220 bedrifter
- 25 MRD NOK
- 5.500 ansatte

Asak
miljøstein

ØSTRAADT RØR

PROTAN

BYGGEVARE
INDUSTRIEN | TILSLUTTET
NHO

BERRY  **ALLOC**

BYGGMA
group

**Block
Berge**
VI TAR ANSVAR

**GRYTNES
BETONG**

**CON
FORM**

CONTIGA

**HELGELAND
BETONG**

FORESTIA

BOEN

SWEROCK

GLAVA

Ølen Betong

**ico
pal**

JACKON
ISOLASJON

NORCEM
HEIDELBERGCEMENT Group

ROCKWOOL
BRANNSIKKER ISOLASJON

isola

Spenncon

unicon
CEMENTIR HOLDING

weber
SAINT-GOBAIN

Gyproc
SAINT-GOBAIN

NORGIPS

Fibo

LETT-TAK

NORBETONG
HEIDELBERGCEMENT Group

LITEX

**COVER
HALLA** BETONGBYGG

MAPEI

HUNTONIT

SKARPNES

**ke
bonny**

HEY'DI

Bærekraftig byggenæring

Mål

Sirkulær økonomi
EU Green Deal



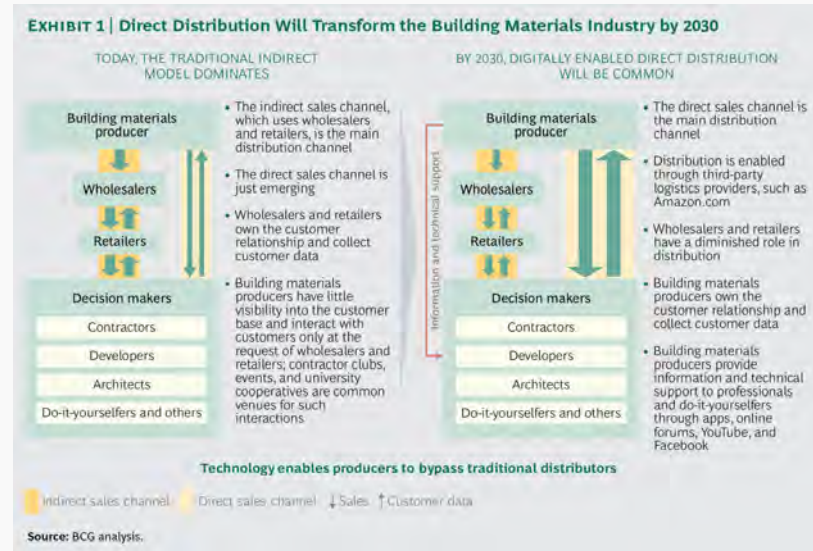
Middel

Digitalisering



Et stort potensiale for digitalisering i byggenæringen

(Noen rapporter)



Dagens realitet

Produktdata-spagat

BREEAM® NOR



CE



NRF /OPTIMERA/



cobuilder

MG MESTERGRUPPEN



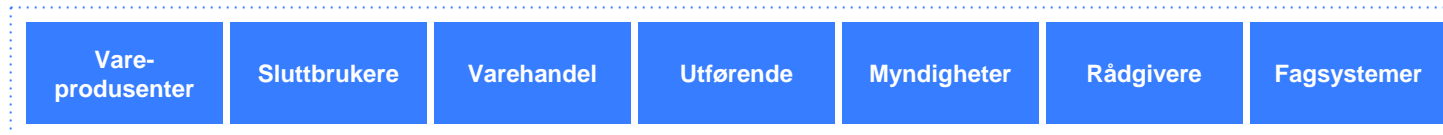
STATSBYGG

SKANSKA

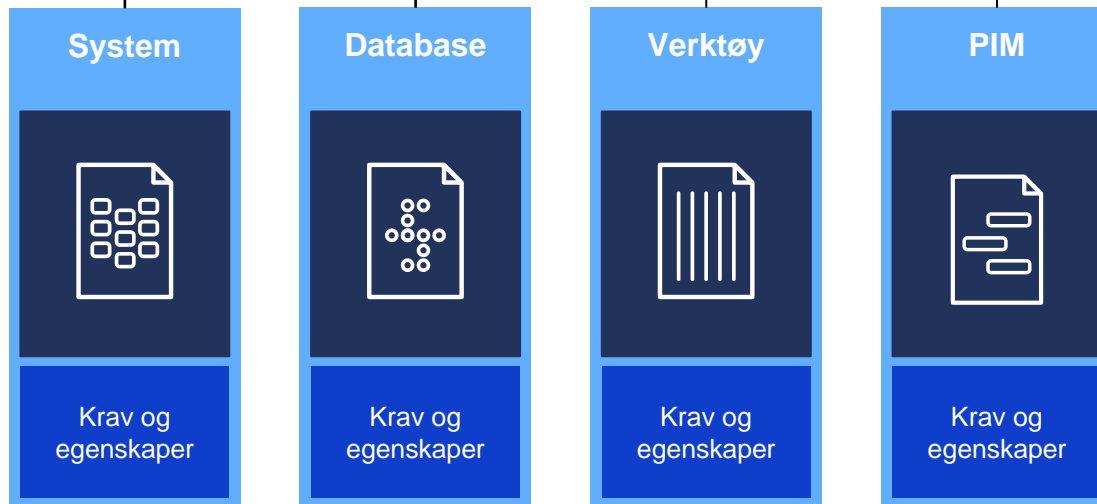


Mange ulike klassifikasjoner og datastrukturer medfører kompleksitet og høye kostnader

Brukere av egenskaper



Verktøy/systemer for å håndtere vareinformasjon



Datastrukturer og klassifikasjon

Spesifikasjon av relevante egenskaper

The background is a dense, intricate network of glowing blue lines and nodes, creating a sense of a complex data structure or a city skyline at night. The lines are of varying thickness and brightness, with some appearing as bright white or light blue, while others are a deeper blue. The nodes are small, bright points of light where the lines intersect. The overall effect is a dynamic, interconnected web of light against a dark background. In the center, there is a text overlay in a bold, yellow font.

**Vi trenger en
standardisert og
felles datastruktur for
produktegenskaper**



Standardar for PDT er publisert

NS-EN ISO 23386

Norsk Standard	NS-EN ISO 23386:2020
	Publisert: 2020-05-01 Språk: Engelsk
	<p>Bygningsinformasjonsmodellering og andre digitale prosesser innen bygg og anlegg Metode for å beskrive, opprette og vedlikeholde egenskaper i sammenkoblede dataordbøker (ISO 23386:2020)</p> <p><i>Building information modelling and other digital processes used in construction</i> <i>Methodology to describe, author and maintain properties in interconnected data dictionaries</i> <i>(ISO 23386:2020)</i></p>
	Referansenummer: NS-EN ISO 23386:2020 (en) © Standard Norge 2020

NS-EN ISO 23387

Norsk Standard	NS-EN ISO 23387:2020
	Publisert: 2020-08-12 Språk: Engelsk
	<p>Bygningsinformasjonsmodellering (BIM) Datamaler for bygningsobjekter brukt gjennom livsløpet til byggverk Konsepter og prinsipper (ISO 23387:2020)</p> <p><i>Building information modelling (BIM)</i> <i>Data templates for construction objects used in the life cycle of built assets</i> <i>Concepts and principles</i> <i>(ISO 23387:2020)</i></p>
	Referansenummer: NS-EN ISO 23387:2020 (en) © Standard Norge 2020



Digitalt veikart 2.0

En anbefaling
til ledere i byggenæringen

Byggenæringens digitale strategi

- 1) Trender i Byggenæringen
- 2) Generelle råd til lederne i byggenæringen om digitalisering
- 3) Råd til lederne i de enkelte bransjene om digitalisering
- 4) Hvilke felleskomponenter trenger vi?
- 5) Bruk av bestillermakt for å få til digitalisering
- 6) Hvordan kan vi bruke den nye digitale teknologien i fremtiden?

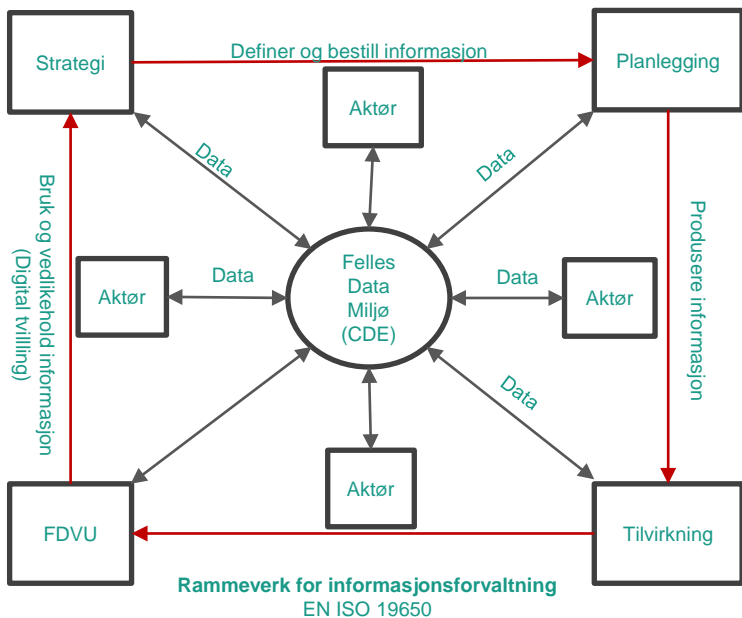
Les det på:

www.digitaltveikart.net

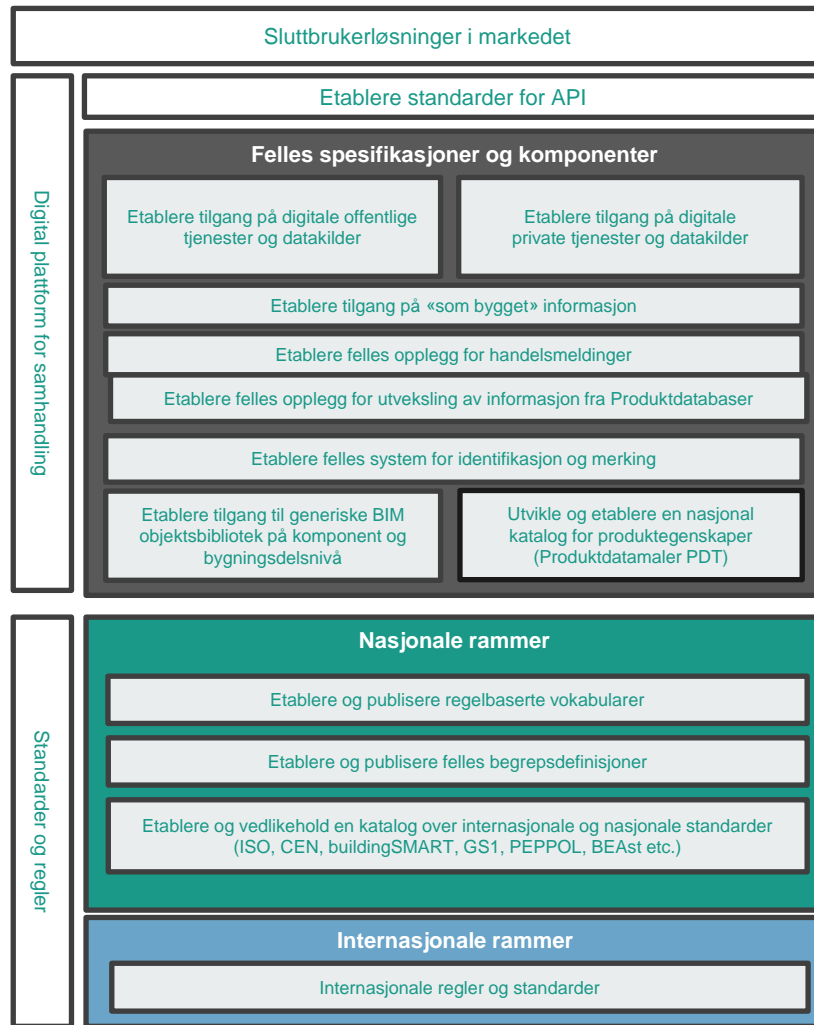
Det er behov for en felles digital grunnmur

Mål med arbeidet

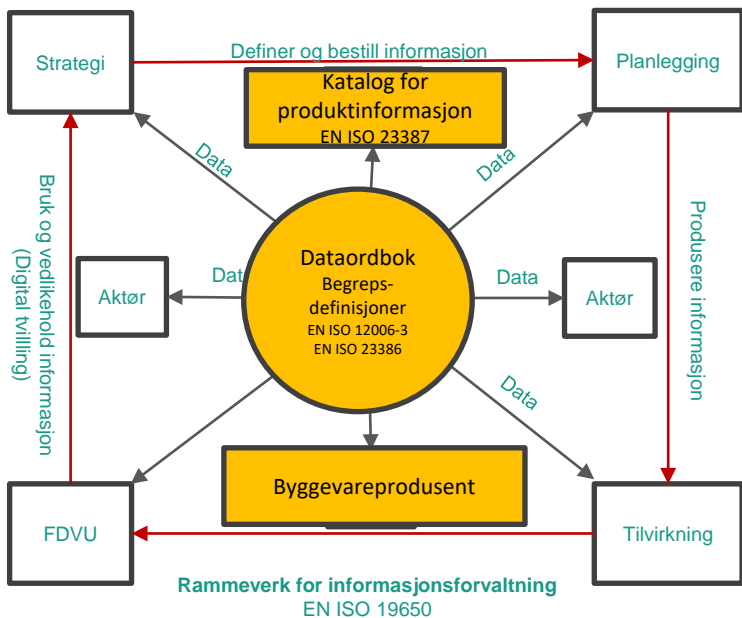
Informasjon om byggverk som understøtter beslutninger og prosesser på alle nivå og tidspunkt, skal være tilgjengelige, entydige, troverdige og flyte sømløst mellom relevante aktører i hele byggverkets levetid.



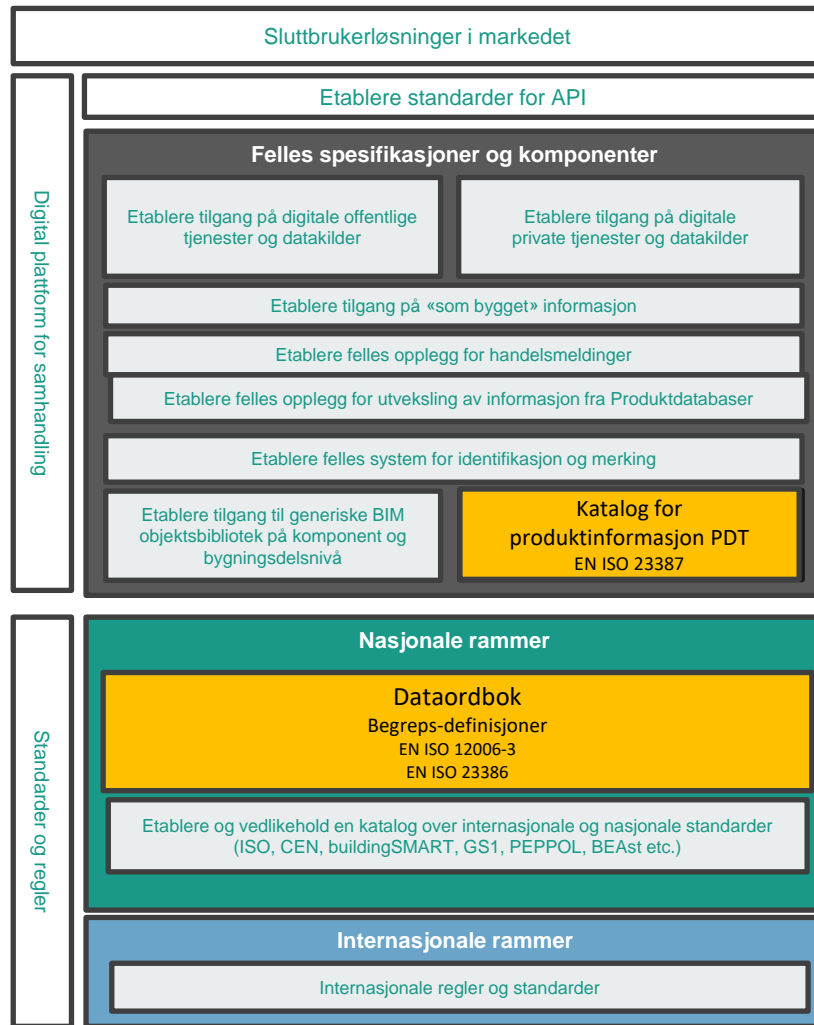
EN ISO 19650 – Informasjonsforvaltning ved bruk av Bygningsinformasjonsmodellering (BIM)
Figur bygger på Digiplace presentasjon: <https://www.digiplaceproject.eu/>



Hva jobber Byggevareindustrien med?



EN ISO 19650 – Informasjonsforvaltning ved bruk av Bygningsinformasjonsmodellering (BIM)
Figur bygger på Digiplace presentasjon: <https://www.digiplaceproject.eu/>



PDT Norge - stiftet 23. mars 2021

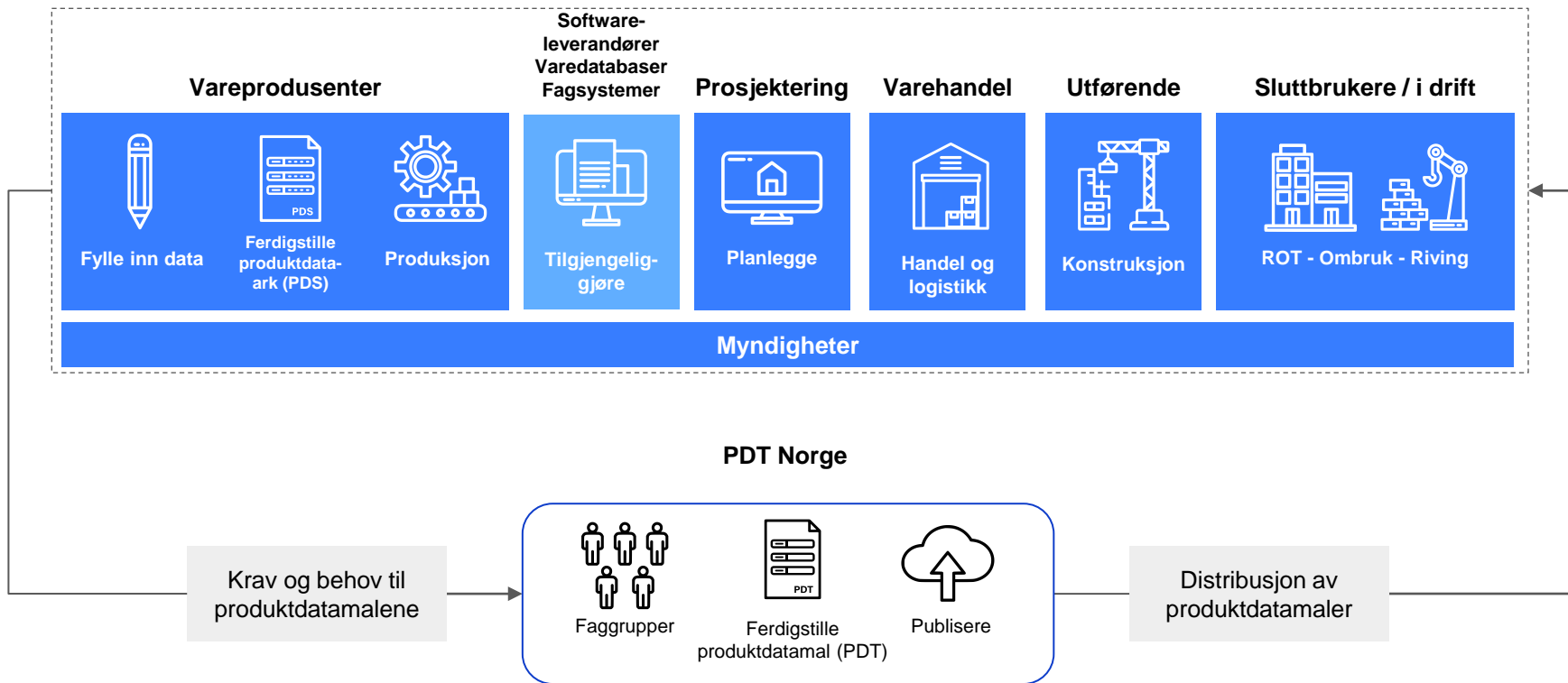


Styret, valgt på årsmøtet 15. mars 2022

- Jøns Sjøgren, Byggevarerindustrien (leder)
- Frank Jaegtnes, Elektroforeningen
- Hilde Widerøe Wibe, Norske Trevarer / NorDan AS
- Bjarne Hønningstad, Treindustrien / Moelven AS
- Bjarne Haugland, VA og VVS Produsentene, VVP
- Jon Dehli, Foreningen for Ventilasjon, Kulde og Energi, VKE / Flexit AS
- Kari Befring Bjørnstad, Direktoratet for byggkvalitet (Dibk)
- Lars Myhre, Boligprodusentene
- Egil Berg, EBA / NCC
- Jan Olav Hjermann, SINTEF

- ivareta samfunnets, det offentlige og byggenæringens interesser i å tilgjengeliggjøre produkttegnegenskaper på en enhetlig, standardisert og maskinlesbar måte
- identifisere og konkretisere markedskrav og kundebehov om å levere maskinlesbar produktinformasjon
- koordinere arbeidet med produktdata med tilsvarende initiativ i Norden og Europa
- ivareta både store og små bedrifter og prinsipper om like muligheter og konkurransevilkår
- rasjonalisere arbeidet og redusere kostnaden ved å levere digitale produktdata
- sørge for etablering og drift av en uavhengig plattform for utvikling, forvaltning og distribusjon av PDT'er
- stimulere og legge til rette for markedsutvikling av løsninger for dette formålet stimulere til digitalisering av produktstandarder

I fremtiden vil spesifikasjon av relevante egenskaper defineres av faggrupper basert på standarder, som sikrer lik datastruktur og klassifikasjon gjennom hele verdikjeden



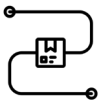
Maskinlesbar produktdokumentasjon basert på standarder og felles spesifikasjoner gir blant annet følgende fordeler



Kun nødvendig å definere varen en gang



Mulighet for nøyaktig og automatisert miljøregnskap



Sporbarhet gjennom hele livssyklusen



Sporbarhet og dokumentasjon vil i større grad muliggjøre ombruk og gjenbruk



Brukere av egenskaper vil ha større mulighet til å søke og sammenligne varer



Digitalt og automatisk produkttilsyn

Spørsmål?

