



SINTEF

# Nytt fra SINTEF Certification

Marius Kvalvik

28. Mai 2024

Teknologi for et bedre samfunn



SINTEF

# Ny Byggevareforordning

- Ny Byggevareforordning kommer i 2024
- Krav til sertifisering videreføres i all hovedsak
- Endring i AVCP-system 3
  - Produsenten er selv ansvarlig for typeprøving
  - Sertifikat fra utpekt kontrollorgan som bekrefter at produsent har valgt riktig produkttype
- Nye krav for å regulere egenskaper knyttet til miljømessig bærekraft
  - Nytt AVCP-system 3+
  - Omhandler livssyklusvurderinger
  - Krav til sertifisering fra utpekt teknisk kontrollorgan
  - System 3+ vil gradvis erstatte EPD'er



## Revised Construction Products Regulation



SINTEF

# AVCP-systemer

- Systemer for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser (AVCP-systemer)
- Angitt i harmoniserte produktstandarder eller europeiske bedømmelsesdokumenter
- Angir i hvor stor grad utpekt kontrollorgan skal involveres i produktdokumentasjon
- Produktsertifisering (system 1+ og 1)
- Sertifisering av produsentens produksjonskontroll (system 2+)
- Laboratorietesting (system 3)
- Produsenten angir ytelser uten tredjepartsvurdering (system 4)

OPPGAVER		System for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser				
		1+	1	2+	3	4
<b>Utføres av produsent</b>						
	Fastsettelse av produktets ytelser			X		X
	Produksjonskontroll i fabrikk	X	X	X	X	X
	Ytterligere prøving av stikkprøver på fabrikk iht. prøvingsplan	X	X	X		
<b>Utføres av tredjepart</b>						
Produktsertifiseringsorgan	Fastsettelse av produktets ytelser	X	X			
	Førstegangsinspeksjon av produksjonsanlegget og produksjonskontrollen i fabrikk	X	X			
	Kontrollprøving av stikkprøver tatt før varen markedsføres	X				
	Fortløpende tilsyn, vurdering og evaluering av produksjonskontrollen i fabrikk	X	X			
Sertifiseringsorgan for sertifisering av produsentenes produksjonskontroll	Førstegangsinspeksjon av produksjonsanlegget og produksjonskontrollen i fabrikk			X		
	Fortløpende tilsyn, vurdering og evaluering av produksjonskontrollen i fabrikk			X		
Prøvingslaboratorium	Fastsettelse av produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon for varen				X	

System for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser (AVCP-system)



SINTEF

# Krav til sertifisering – Ikke-harmoniserte produkter

- Produkter uten harmonisert produktstandard har også krav til sertifisering
- Dersom EU ikke har fastlagt AVCP-system for en byggevare, skal AVCP-system for tilsvarende og sammenlignbare byggevarer legges til grunn
- Veiledning til DOK gir konkrete eksempler på hvilket AVCP-system som gjelder for ikke CE-merkede byggevarer
- Eksempel på andre produkter uten CE-merking som har krav til sertifisering er
  - Prefabrikkerte lukkede bygningselementer
  - Mekanisk innfesting for takbelegg
  - I-bjelker av tre
  - Systemer for utvendig kledning
  - Påstrykningsmembran til våtrom

Beskrivelse av relevante ikke CE-merkede byggevarer	System for vurdering og verifikasjon	Beskrivelse av det relevante systemet
Prefabrikkerte byggmoduler	1	Produsenten skal legge frem et produktsertifikat før han bringer byggmoduler til omsetning (Krav om produktsertifisering)
Våtromsplater	2+	Et tredjepartsorgan skal sertifisere produsentens produksjonskontroll i fabrikk før våtromsplater bringes til omsetning
Radonmembran	1	Et tredjepartsorgan skal sertifisere radonmembranens ytelser (produktsertifikat) før disse bringes i omsetning (krav om produktsertifisering)
Prefabrikkerte badromsmoduler	1	Et tredjepartsorgan skal sertifisere prefabrikkerte badromsmoduler (produktsertifikat) før disse bringes i omsetning (krav om produktsertifisering)
Brannmaling	1	Et tredjepartsorgan skal sertifisere brannegenskapene til brannmalingen (produktsertifikat) før den bringes i omsetning (produktsertifisering)
Produkter i kontakt med drikkevann	1+	Produktsertifisering med ytterligere krav om stikkprøver av produkter



SINTEF

# Forskjell mellom omsetning og bruk

- Selv om et produkt kan omsettes på det norske markedet betyr ikke det at produktet kan brukes i et byggverk i Norge
- Tekniske krav til byggverk fastsettes på nasjonalt nivå og varierer fra land til land
- CE-merking bekrefter ikke at en byggevare er egnet i bruk i Norge










# SINTEF Teknisk Godkjenning (TG)



- Produktet vurdert som egnet i bruk i norske byggverk
- Frivillig dokumentasjon for det norske markedet
- Tilfredsstiller myndighetenes krav til dokumentasjon for omsetning i Norge (DOK)
- Tilfredsstiller minstekrav og preaksepterte ytelser i TEK
- Tilfredsstiller SINTEFs anbefalinger i Byggforskserien
- Gir betingelser og anbefalinger for bruk
- Gir relevant miljødokumentasjon for TEK og BREEAM-NOR



## Miljøvurderingen baserer seg på følgende regelverk

- §9-2 i TEK 17: Innhold av uønskete kjemiske forbindelser i byggeproduktet 
  - §13-1 i TEK 17: Utslipp av uønskete kjemiske forbindelser fra byggeproduktet til luft 
  - Byggevareforordningen og CEN/TC 351: Utslipp av uønskete kjemiske forbindelser fra byggeproduktet direkte i kontakt med vann og jord 
  - §15-6 i TEK 17: Utlekking fra produkter som er i kontakt med drikkevann 
  - §9-5 i TEK 17: Avfallsbehandling 
- 5. Miljømessige forhold**  
*Helse- og miljøfarlige kjemikalier*  
Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.
- Inneklimapåvirkning*  
Produktet er vurdert i henhold til SINTEF Teknisk Godkjenning – krav til helse- og miljøegenskaper versjon 09.05.2022. Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimateet, eller som har helsemessig betydning. Produktet tilfredsstiller krav i BREEAM-NOR v6.0, Emisjoner fra byggeprodukter i henhold til Hea 02 Inneluftskvalitet.
- Påvirkning på jord og grunnvann*  
Utlekkingen fra produktet er bedømt til å ikke påvirke jord og vann negativt.
- Påvirkning på drikkevann*  
Produktet er bedømt å ikke avgi forbindelser til drikkevann i en mengde som vurderes å forårsake smak, lukt eller helsefare.
- Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter*  
Produktet skal sorteres som restavfall på byggeplass/ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.



# SINTEF og Byggtjeneste fortsetter samarbeidet

- SINTEF og Byggtjeneste har siden 2015 samarbeidet om distribusjon av SINTEF-dokumentasjon gjennom NOBB-databasen
- Produktdokumentasjon blir synlig for byggevareforhandlere, produsenter, rådgivere, byggmestere, entreprenører og andre NOBB-brukere
- Produsent/innehaver trenger ikke selv å laste opp SINTEF-dokumentasjon i NOBB
- Ordningen sikrer at det til enhver tid er den siste versjonen av SINTEF-dokumentasjon som er publisert i NOBB





SINTEF

# SINTEF og Byggtjeneste fortsetter samarbeidet

- Eksempel fra en byggevarekjede
- Vindu med SINTEF Teknisk Godkjenning
- Produktinformasjon på nettsiden til byggevarekjeden
- SINTEF Teknisk Godkjenning fra NOBB tilgjengelig på nettsiden til byggevarekjeden og alltid oppdatert

Video:

Produktbeskrivelse Spesifikasjoner Miljøegenskaper **Dokumentasjon** Lagerstatus Kundeomtaler

### Dokumentasjon

Last ned dokumentasjon

FDV	Forvaltning, drift og vedlikehold	Last ned
YTE	Ytelseserklæring (CE-merking)	Last ned
MAN	Monteringsanvisning	Last ned
TEKG	Teknisk Godkjenning	Last ned
SER	Sertifikat	Last ned
A202016	A20 egenerklæring 2016, BREEAM-NOR	Last ned
BRO	Brosjyre	Last ned
MTG	Målsatt tegning	Last ned

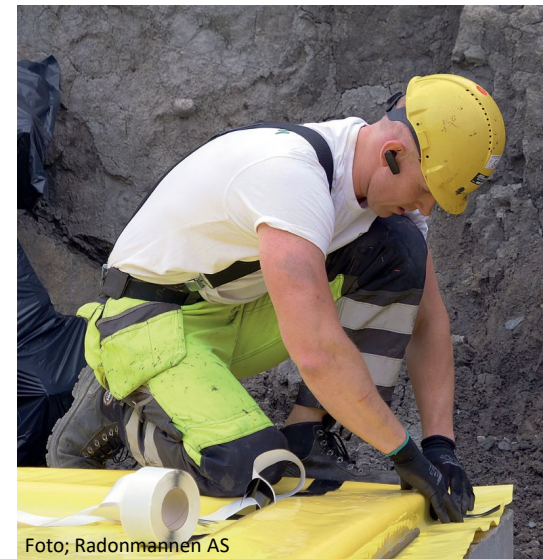


SINTEF

# SINTEF Personsertifikat

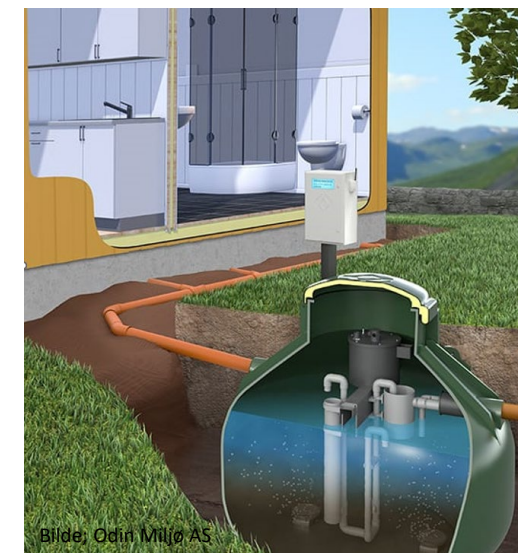
- Dokumenterer kompetanse på personnivå
- Kurs og eksamen
- Oppfølging av at kompetanse blir beholdt
- To nye områder for personsertifisering lansert
  - Radontjenester i eksisterende bygg og nybygg
  - Service av minirenseanlegg

## Radontjenester



Foto; Radonmannen AS

## Service av minirenseanlegg



Bilde; Odin Miljø AS



SINTEF

Teknologi for et bedre samfunn