



Tilsyn med bygningsmoduler 2019–2020

Direktoratet for byggkvalitet

Innhold

1	BAKGRUNN	3
1.1	Avgrensing av kampanjen.....	3
1.2	Ønsket effekt av kampanjen.....	3
1.3	Regelverkets krav	4
2	AKTIVITET	6
2.1	Kartlegging av markedet.....	6
2.2	Gjennomføring av tilsyn	6
3	FUNN	7
3.1	I kartleggingen i forkant av tilsynet.....	7
3.2	I gjennomførte tilsyn	8
4	OPPSUMMERING/DISKUSJON	9
4.1	Samlet inntrykk av situasjonen i forhold til produktdokumentasjon	9
4.2	Informasjon om regelverket	9
5	OVERSIKT OVER UTFALL AV TILSYNSSAKENE	11

1 Bakgrunn

Direktoratet for Byggkvalitet (DiBK) er markedstilsynsmyndighet for produkter til byggverk. Vi har i 2019–2020 gjennomført tilsyn med bygningsmoduler. Bygningsmoduler er industrielt fremstilte enheter produsert på fabrikk, sammensatt av enkeltkomponenter, og består av gulv, vegger og takkonstruksjoner.

Direktoratet for byggkvalitet valgte å gjennomføre tilsyn rettet mot modulmarkedet fordi dette markedet er i stadig utvikling og vekst. Det har over mange år være en økning i bruk av prefabrikkerte moduler, og importen fra utlandet har økt. Målgruppen for kampanjen har vært norske produsenter, importører og distributører av bygningsmoduler.

Det framgår av Prognosesenterets rapport fra 2014 – *Markedsanalyse og kartlegging av modul- og elementimport til det norske markedet* – at verdien av importerte byggmoduler og byggelementer passerte 4 milliarder kroner i 2012 og at trebaserte produkter utgjør 80 prosent av totalen.

De siste årene har vi hatt pågang fra aktører i byggebransjen med spørsmål og henvendelser knyttet til modulmarkedet.

1.1 Avgrensing av kampanjen

Vi valgte å rette kampanjen mot moduler med bruksområde bolig, barnehage, skole og lignende. Vi ønsket å bidra til at krav til egnethet er oppfylt for byggverk som mennesker skal oppholde seg i over lang tid, i store deler av døgnet. Vi gjorde ikke noen avgrensing med tanke på om modulene ble brukt som permanente eller som midlertidige bygg.

Vi gjennomgikk nettsider til ulike foretak, og prøvde å velge foretak der nettsidene ikke ga god informasjon om produktdokumentasjonen til produktene. Også foretak som vi hadde fått inn tips om ble tatt med.

Vi prøvde å unngå å velge produkter vi visste hadde SINTEF Teknisk Godkjenning. Regelverket stiller ikke krav om SINTEF Teknisk Godkjenning, men denne dokumentasjonen er en av flere måter å tilfredstille kravene til produktdokumentasjon etter byggevareforskriften. Ettersom informasjon om hvilke produkter som har SINTEF Teknisk Godkjenning er lett tilgjengelig på nettsidene til SINTEF Certification, ga det oss mulighet til å bruke våre ressurser mer effektivt ved å innrette tilsynet mot produkter vi hadde mindre kunnskap om.

1.2 Ønsket effekt av kampanjen

Dette ønsker vi å oppnå med kampanjen:

- At foretakene etter tilsynet skal ha riktig produktdokumentasjon i henhold til regelverket.
- Økt oppmerksomhet og kunnskap om kravene til dokumentasjon og kvalitet.

Vi ønsket også å få en bedre oversikt over dagens situasjon når det gjelder produktdokumentasjonen hos bedrifter som produserer og omsetter moduler. Dette for å:

- gi nyttig og målrettet informasjon om kravene, både på nett, i foredrag m.v.
- ha et godt grunnlag for å vurdere behovet for videre oppfølging av bransjen.

1.3 Regelverkets krav

Bygningsmoduler, også kalt byggmoduler, er en byggevare.

Generelt om kravene til produktdokumentasjon for byggevarer

Alle byggevarer må ha dokumenterte egenskaper for å kunne omsettes. Det er tre ulike hovedspor for å utarbeide produktdokumentasjon:

1. Dersom det finnes en harmonisert produktstandard (hEN) som gjelder for byggevaren, skal den brukes for å utarbeide dokumentasjon. En harmonisert produktstandard er en standard som er utformet etter mandat fra EU-kommisjonen og som er sitert i Den Europeiske Unions Tidende. Produktene skal være CE-merket og følges av en ytelseserklæring når de omsettes.
2. Dersom produktet ikke er omfattet av en harmonisert produktstandard, kan produsenten velge å CE-merke produktet gjennom en europeisk teknisk bedømmelse ETA (European Technical Assessment). Dette er frivillig for produsentene, men dersom de velger dette, må produktet være CE-merket og følges av en ytelseserklæring i henhold til denne ETA-en når det omsettes.
3. Dersom det ikke finnes en harmonisert produktstandard og produsenten ikke har valgt CE-merking gjennom en ETA, krever norsk rett at byggevaren uansett skal ha dokumenterte egenskaper. Dette reguleres av kapittel 3 i byggevareforskriften, som legger til grunn de samme prinsippene som byggevareforordningen. Imidlertid verken kan eller skal disse byggevarer ha CE-merking eller ytelseserklæring. De må følges av produktdokumentasjon som må inneholde liknende informasjon, men det er ikke noen formkrav til denne dokumentasjonen.

Hva er kravene til produktdokumentasjon for bygningsmoduler?

Det foreligger ikke harmonisert produktstandard for bygningsmoduler, og bygningsmoduler må derfor dokumenteres enten etter punkt 2 eller punkt 3 i listen ovenfor.

Det er krav til tredjepartskontroll

Byggevarer har ulik betydning for bygninger, og er derfor kategorisert i ulike systemer for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser. Systemet bestemmer hvilke oppgaver produsenten har og hvilke en uavhengig tredjepart har. Bygningsmoduler er plassert i System 1 <https://dibk.no/byggeregler/dok/iii/12/>.

Tredjepartsorganet som utfører sertifiseringen kan enten være et akkreditert sertifiseringsorgan, et teknisk kontrollorgan eller et teknisk bedømmelsesorgan som holder til i EØS-området. Denne sertifiseringen skal utføres uavhengig av om modulen er CE-merket eller ikke.

Sertifiseringen kan for eksempel være en europeisk teknisk godkjenning (ETA) fra et av de europeiske tekniske bedømmelsesorganene / <https://www.eota.eu/en-GB/content/how-to-find-a-tab/55/> eller en SINTEF Teknisk godkjenning. Det kan også være aktuelt med andre typer sertifiseringer, for eksempel fra svenske, danske eller tyske sertifiseringsorgan. Det er

også krav om førstegangsinspeksjon og fortløpende tilsyn med produksjonskontrollen i fabrikk av et tredjepartsorgan.

Ansvarlig foretak i en byggesak eller rådgiver i en byggesak er ikke myndig tredjepartsorgan for å utføre sertifiseringen. Produktsertifiseringen skal være utført i henhold til gjeldene krav før bygningsmodulen går ut av produsentens fabrikk. Produktsertifiseringen kan ikke erstattes med dokumentasjon fra ansvarlig foretak i den enkelte byggesak. Produktsertifiseringen skal være på plass før modulen omsettes og brukes i norske byggverk.

Dokumentasjon av egenskaper og ytelser

Det er krav om dokumentasjon av bygningsmodulens egenskaper og ytelser både for CE-merkede og ikke CE-merkede bygningsmoduler.

Vesentlige egenskaper skal dokumenteres i den grad de er nødvendige for vurdering av byggeverens egnethet til bruk i byggverk i Norge.

Produktets egenskaper skal være dokumentert slik at de som velger byggevarer til et konkret byggverk kan vurdere om produktet medvirker til at byggverket oppfyller byggt teknisk forskrift (TEK17) .

Produsent, importør og distributørs forpliktelser

En produsent av bygningsmoduler er ansvarlig for at det utføres produktkontroll i fabrikk i henhold til System 1 for vurdering og verifisering av byggevaren. Det er produsentens oppgave å få utarbeidet all nødvendig produktdokumentasjon.

Importør og distributør av byggevarer er forpliktet til å sikre at byggevarer har tilstrekkelig dokumentasjon før varen omsettes videre på det norske markedet.

2 Aktivitet

Prosjektperioden har vært fra januar 2019 til april 2020. For å informere så mange som mulig valgte vi å sende ut et informasjonsbrev til flest mulig aktuelle foretak, for så å gjøre tilsyn med et utvalg av foretakene.

2.1 Kartlegging av markedet

Vi startet med å skaffe oss informasjon om modulmarkedet. Vi hadde møte med aktører som bruker moduler i sine prosjekter. Disse var Boligprodusentenes forening, Heimdal Bolig AS og Skanska (Boklok). Møtene ga oss kunnskap om hvordan moduler blir brukt i ulike prosjekter, og innspill til gjennomføring av tilsynet. Vi besøkte også en stor modulprodusent i Estland, og var observatør på en norsk byggeplass da modulene for et boligkompleks ble montert.

For å få en oversikt over hvem som produserer og omsetter moduler, gjorde vi flere tiltak. Vi så etter aktuelle foretak blant medlemsbedriftene til Boligprodusentene, på nettsidene til SINTEF Certification og i Brønnøysundregisterene. Vi gjennomgikk mottatte tips og spørsmål, og så på erfaringer fra tilsynskampanje med moduler 2014/2015. Vi vurderte også utstillere fra Bygg Reis Deg. Vi så på nettsidene til aktuelle foretak.

Europeisk samarbeid om markedsovervåkning skjer gjennom uformelle grupper av markedsovervåkningsmyndigheter, kalt Administrative Cooperation Groups (AdCos). Vi gikk gjennom AdCos sin oversikt over markedstilsynsprogrammer tilbake til 2012. Her fant vi at Tsjekia i 2012 hadde et tilsyn med timber og wood systems. Det er imidlertid såpass lenge siden at vi valgte å ikke forfølge denne saken. Vi gjorde også søk hos andre land via ICSMS, <https://webgate.ec.europa.eu/icsms/>, som er informasjons- og kommunikasjonssystemet for den europeiske markedsovervåkingen, men fant ikke noe relevant der for dette tilsynet.

2.2 Gjennomføring av tilsyn

Etter kartleggingen sendte vi ut [informasjonsbrev](#) om kampanjen til foretak som vi var kjent med produserte eller omsatte bygningsmoduler i Norge. Til sammen 62 foretak fikk brevet. Vi ba de som fikk brevet om informasjon om flere foretak som kunne ha nytte av kampanjen. På den måten fikk vi rundt 10 foretak til på lista, som også fikk tilsendt informasjonsbrevet.

Vi valgte så å gjøre tilsyn med 9 foretak, valgt ut fra kriteriene som tidligere er beskrevet. Vi sendte anmodningsbrev til disse foretakene der vi ba dem sende oss:

- produktdokumentasjon,
- produktsertifisering og
- bruksanvisning

for nærmere bestemte bygningsmodulprodukter som vi hadde valgt ut, og som de produserte, distribuerte eller omsatte.

Vi har nå gjennomført og avsluttet tilsynene med åtte av foretakene. Ett tilsyn er ikke avsluttet, og på grunn av korona-situasjonen (april 2020) ser vi at dette fortsatt kan ta noe tid. Da de andre er avsluttet, har vi valgt å avslutte kampanjen nå, og å gjennomføre det siste tilsynet utenfor kampanjen, som et reaktivt tilsyn.

3 Funn

3.1 I kartleggingen i forkant av tilsynet

Kartleggingen vi gjorde, ga oss informasjon om modulmarkedet i Norge og hvordan det fungerer.

Det er vanskelig å få en god oversikt over modulmarkedet

Det er ikke enkelt å få god oversikt over hvilke foretak som omsetter bygningsmoduler i Norge.

Bransjeaktørene vi snakket med fortalte at alle de store, norske byggherrene benytter moduler og elementer når de finner at det er hensiktsmessig. Dette avhenger av hva som er best i det enkelte prosjektet.

Da vi gikk gjennom nettsidene til foretak, så vi at foretak ikke alltid informerer, hverken på nettsider eller i annen markedsføring, om hvordan produktet de omsetter blir produsert. Det kommer nødvendigvis ikke fram av informasjonen om produktet de markedsfører blir bygd som prekutt, det vil si bygd på byggeplassen av materiale som er ferdig oppdelt på forhånd, om det er et elementbygg, der vegg-, tak- og gulvelementer settes sammen på stedet, eller om det er et modulbygg. Det kommer heller ikke nødvendigvis fram om foretaket selv er produsent, eller kjøper fra norsk eller utenlandsk aktør. Flere foretak kan også kjøpe fra samme produsent, og så gi produktet ulike navn.

I Norge er SINTEF Teknisk Godkjenning mye brukt som produktdokumentasjon

Kartleggingen viste at det foreligger SINTEF Teknisk Godkjenning for mange av bygningsmodulene som markedsføres og omsettes på det norske markedet. Av de 72 foretakene vi sendte informasjonsbrev til, så vi at rundt 20 av disse står som innehaver av SINTEF Teknisk Godkjenning for moduler.

Vi så også at mange utenlandske produsenter som omsetter til det norske markedet har SINTEF Teknisk Godkjenning for sine produkter.

Import fra utlandet

Både kartleggingen i forkant og gjennomføring av tilsynet har vist at mange aktører importerer utenlandske moduler.

Ifølge Prognosesenterets rapport fra 2014 økte importverdien av byggmoduler og -elementer til det norske markedet fra i overkant av 1,4 milliarder i 2002 til 4 milliarder i 2012.

Noen er usikre på regelverket

Både kommuner og ulike aktører har stilt oss spørsmål knyttet til kravene til produktdokumentasjon etter byggevareforskriften (DOK). En gjenganger er spørsmål om hvordan regelverket i byggevareforskriften (DOK) henger sammen med kravene til prosjektering etter byggeteknisk forskrift (TEK) i den enkelte byggesak.

Det er viktig at byggeprosjektet er modultilpasset fra første stund

De aktørene vi snakket med, både bestiller og produsenter, har lagt vekt på at det er viktig at produktet er modultilpasset fra første stund, og at det er tatt hensyn til det i alle ledd. Det vil si fra byggetomta blir valgt og regulert, gjennom hele prosjekteringen, når modulene blir bestilt og når modulene blir fraktet til byggeplassen og montert. Flere aktører trakk fram at dersom dette ikke er gjort, kan det lett oppstå uforutsatte problemer som kan være både kostbare og krevende å løse i ettertid.

Vi fikk informasjon om at uklare kontrakter kan være en utfordring. At en modul ikke oppfyller kravene i det konkrete byggetiltaket, trenger ikke skyldes at produsenten ikke har levert det som er bestilt. Det kan skyldes en uklar bestilling og misforståelser knyttet til hvem som har ansvar for hva med tanke på prosjekteringen i den enkelte byggesaken.

3.2 I gjennomførte tilsyn

Av de ni foretakene vi valgte ut, falt to fra fordi de ikke hadde omsatt produkter i perioden.

Et av disse to foretakene ga tilbakemelding om at de ikke har produsert, distribuert eller omsatt moduler, og at de derfor ikke hadde produktdokumentasjon å legge fram. Vi tok denne informasjonen til etterretning.

Det andre foretaket opplyste at de i 2018–2019 ikke hadde omsatt produktet vi ba om dokumentasjon for, og at de pr. i dag ikke hadde noen avtale med leverandør. Vi valgte å ikke gå videre i dette tilsynet ved å be om dokumentasjon for produktene de tidligere hadde omsatt.

Et foretak gikk konkurs i perioden, og et tilsyn er ikke avsluttet.

Av de fem foretakene vi har gjennomført og avsluttet tilsyn med produktdokumentasjonen med, hadde fire tilfredstillende produktdokumentasjon. Det femte hadde mangler.

Alle fem foretakene brukte utenlandske produsenter. Ett foretak brukte både norsk og utenlandske produsent. At ikke flere brukte norske produsenter, kan skyldes at vi på forhånd hadde valgt bort foretak vi viste hadde SINTEF Teknisk Godkjenning for produktene de omsatte.

Tilsynene avdekket at tre av foretakene vi hadde valgt ut omsatte produkter der SINTEF Teknisk Godkjenning faktisk lå til grunn for produksjonen. Det gikk bare ikke fram av informasjonen for de ulike produktene vi gjennomgikk før vi valgte ut foretakene. For to av foretakene lå ETA til grunn.

Vi har i anmodningsbrevet ikke direkte bedt om å få tilsendt CE-merke og ytelseseerklæring. Fra de to aktørende som har en ETA, har vi ikke mottatt kopi av CE-merke og ytelseseerklæring. DiBK har erfart at det er en utbredt forståelse i bransjen at dette ikke er påkrevet. Ettersom vi ikke spesifiserte i anmodningsbrevet om å få tilsendt CE-merke og ytelseseerklæring og ettersom et eventuell fravær av disse dokumentene utgjør en «formell feil» jf. byggevareforordningen (forordning (EU) nr. 305/2011) artikkel 59 hvor aktørene skal få mulighet til å rette opp feilen, valgte vi å ikke pålegge retting. I stedet valgte vi i avslutningsbrevet for tilsynet å gjøre oppmerksom på at disse dokumentene skal foreligge.

4 Oppsummering/diskusjon

4.1 Samlet inntrykk av situasjonen når det gjelder produktdokumentasjon

Et mål med tilsynskampanjen var at foretakene etter tilsynet skulle ha riktig produktdokumentasjon.

Tilsynene som er gjort gjelder et lite utvalg av produkter og foretak, og funnene er ikke representative for situasjonen i markedet. Vi hadde på forhånd valgt bort produkter der det tydelig kommer fram at det syntes å foreligge tilfredsstillende produktdokumentasjon.

Imidlertid er det ut fra kartleggingen i forkant og tilsynene som er gjort ikke kommet fram noe som tyder på at det omsettes mange bygningsmoduler med bruksområde bolig, barnehage, skole og lignende som mangler produktdokumentasjon etter byggevareforskriften. Et samlet inntrykk er at mange av aktørene har tilfredsstillende produktdokumentasjon. Vi ser ikke behov for å gjennomføre en ny tilsynskampanje i løpet av kort tid, men vi vil gjøre reaktive tilsyn med bygningsmoduler på bakgrunn av tips og bekymringsmeldinger.

Vi ser for øvrig at mange aktører oppfyller kravene til produktdokumentasjon ved hjelp av SINTEF Teknisk Godkjenning.

4.2 Informasjon om regelverket

Med kampanjen ønsket vi også å spre informasjon om regelverket, og gjennom det gjøre flere oppmerksomme på kravene og øke kunnskapen.

Kartleggingen vi gjorde, viste at en del aktører er usikre på regelverket for produktdokumentasjon. I informasjonsbrevet fortalte vi derfor nærmere om regelverket.

Vi har sendt ut informasjonsbrevet til 72 bedrifter, og slik nådd ut til mange. Gjennom dette har vi spredd informasjon om regelverket til en god del av aktørene i det norske markedet. Foretakene fikk med dette også en mulighet til å rette eventuelle feil og mangler i forkant av tilsynet, om det var behov for det.

Vi har ikke fått direkte spørsmål til innholdet i informasjonsbrevet, men noen tilbakemeldinger om at det er bra at vi gjør dette.

Vi har så gjennom dialog med foretakene i tilsynsprosessen informert nærmere om kravene.

Vi ser behovet for å gi tydelig informasjon om hva som er kravene til produktdokumentasjon for moduler, og hvilke dokumenter en aktør skal etterspørre. I vår veiviser om [krav til byggevarer](#) kan en aktør få hjelp til å finne ut om dokumentasjonen som foreligger for produktet er i orden, eller om det er noe som mangler.

Et annet moment som kom fram i kartleggingen er at det er viktig med gode avtaler og klare grensesnitt mellom de som produserer og omsetter byggevarer og de som har ansvaret for bruken av byggevarer i det konkrete byggetiltaket. Feil i et konkret byggeprosjekt trenger nødvendigvis ikke å skyldes at det er feil med produktet som er bestilt, men misforståelser rundt hvem som har ansvar for hva i den enkelte byggesaken.

Vi tar kunnskapen vi har fått i denne kampanjen med oss i arbeidet med å utvikle og forbedre våre nettsider og å gi målrettet og nyttig informasjon om regelverket.



5 Oversikt over utfall av tilsynssakene

Aktør	Produkt	Resultat			
		Produkt-dokumentasjon	Produktsertifisering	Bruksanvisning	
JBM Modul	Bygningsmoduler til barnehager og skoler	Mangelfullt	Mangelfullt	Mangelfullt	Tilsyn er avsluttet etter at mangler er rettet.
AS Hibas	Bygningsmoduler til skoler	utgår	utgår	utgår	Tilsynet er avsluttet. Foretaket opplyser å ikke ha levert nye skolebygg siste 2 år, og å ikke ha avtale med leverandør.
BNS Container AS	Bolig/leilighetsbygg	ok	ok	ok	Tilsynet er avsluttet.
Adapteo AS	C90 modulserie	ok	ok	ok	Tilsynet er avsluttet.
Kvanto Bygg AS	Bygningsmoduler	utgår	utgår	utgår	Tilsynet er avsluttet. Foretaket opplyser å ikke produsere eller selge moduler.
Wexux Gruppen AS	Bygningsmoduler	ok	ok	ok	Tilsynet er avsluttet.
Begi AS	Bygningsmoduler	utgår	utgår	utgår	Foretaket har gått konkurs. Tilsynet er avsluttet.
Eide Bygg og ANLEGG AS	Bygningsmoduler til barnehager og skoler	ok	ok	ok	Tilsynet er avsluttet.
Indus Norge AS	Ny skolemodul S-27	Fullstendig dokumentasjon ikke mottatt	Fullstendig dokumentasjon ikke mottatt	Fullstendig dokumentasjon ikke mottatt	Tilsynet avsluttes utenfor kampanjen.