



Tilsyn med brannhemmende trekledning 2020

Direktoratet for byggkvalitet

Innhold

1	BAKGRUNN	3
2	SAMMENDRAG	4
3	REGELVERKETS KRAV	5
3.1	Generelt om kravene til produktdokumentasjon for byggevarer.....	5
3.2	Egenskaper til byggprodukter ved brannpåvirkning - Brannklassifisering.....	6
4	AKTIVITET	8
4.1	Kartlegging av markedet.....	8
4.2	Ønsket effekt av kampanjen.....	8
4.3	Gjennomføring av tilsyn	8
4.4	Testing av produkter	9
4.5	Funn fra tilsynet	9
5	OPPSUMMERING	12
5.1	Samlet inntrykk av tilsynet	12
5.2	Anbefalte tiltak	12

1 Bakgrunn

Direktoratet for Byggkvalitet (DiBK) er markedstilsynsmyndighet for produkter til byggverk. Vi har i 2019–2020 gjennomført tilsyn med brannhemmende trekledning.

Det har over flere år vært en økning i bruk av brannhemmende trekledning der det stilles høye brannkrav, for eksempel som innvendig panel og himling i skoler eller som utvendig kledning på høye hus.

DiBK har motatt flere tips og henvendelser fra bransjen som peker på flere mulige problemer med brannhemmende utvendig trekledning. Vi gjorde risikovurdering av produktet og kom frem til at produktet hadde en høy score på risiko. DiBK besluttet å føre tilsyn med brannhemmende trekledning til utvendig bruk samt utføre tester med hensyn på reaksjon ved brannpåvirkning. Trekledning er dekket av den harmoniserte standarden NS-EN 14915:2013. Det er krav om at brannhemmende trekledning skal CE-merkes og følges av en ytelseserklæring.

Reaksjon ved brannpåvirkning er en vesentlig egenskap i standardens ZA tillegg. Hensikten med å teste produktets reaksjon ved brannpåvirkning er å kontrollere om deklarete ytelser i ytelseserklæringen stemmer med testing hos ett akkreditert testlaboratorium.

Brannhemmende trekledning er behandlet (impregnert eller malt) på en måte som skal gjøre at de skal ha større motstand mot brann. Produkter vi ønsket å ha tilsyn med er trekledning som blir behandlet før de blir solgt.

Målgruppen for kampanjen har vært norske produsenter, importører og distributører av brannhemmende trekledning.

2 Sammendrag

4 av 5 firmaer vi utførte tilsyn med hadde tilfredsstillende dokumentasjon i henhold til byggevareforordningen.

Vi testet produktene mhp brannpåvirkning hos et akkreditert prøvningslaboratorium. Målet med testingen var å sammenligne deklarererte ytelser mhp brannpåvirkning i ytelseerklæring mot testing.

4 av 6 testede produkter oppnådde samme ytelse mhp brannpåvirkning som deklarerert i ytelseserklæringen. Det er planlagt ny testing av ett produkt. Ett produkt er fjernet fra markedet.

Effekt av tilsynet

Royalbehandlet trekledning

En effekt av testingen er at vi ble oppmerksomme på at produktet som var brannmalt og royalbehandlet trekledning ikke tilfredsstillte klasse B-s3,d0 for egenskap ved brannpåvirkning. Resultatet på testen ble klasse E eller dårligere.

I følge NS-EN 14915:2013 er behandlet trekledning (som ikke er brannbehandlet) i system 3 for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser. Dette innebærer at produsenten skal ha produksjonskontroll i fabrikk. I tillegg skal et prøvningslaboratorium, det som kalles tredjepart, fastsette produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon av varen.

Vi avdekket i forbindelse med tilsynet at også andre produsenter av royalbehandlet trekledning (som ikke var brannbehandlet) i bransjen deklarererte sine produkter feil. Produsentene deklarererte produktene i system 4, og oppga at produktet hadde klasse D-s3,d0 for egenskap ved brannpåvirkning uten testing. Klasse D-s3,d0 er minste kravet til utvendig kledning etter de preaksepterte ytelsene i veiledningen til TEK 17, §11-9, tabell 1A. Royalbehandlet tre vil si at treet er trykkimpregnert.

Bestandighet

Den harmoniserte standarden NS-EN 14915:2013 stiller ingen krav til dokumentasjon av bestandighet. I vårt tilsyn har vi derfor ikke kunnet etterspørre dokumentasjon på bestandighet.

DiBK oppfordrer derfor:

- produsenter av brannhemmende trekledning til å teste sine produkter mhp bestandighet.
 - forbrukere til å etterspørre tester på bestandighet. Med bestandighet menes det her hvor lenge trekledningen vil beholde sin brannhemmende egenskap.
-

3 Regelverkets krav

3.1 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 byggevarene 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 brannhemmende trekledning

Det foreligger en harmonisert produktstandard, NS-EN 14915:2013 for trekledning, og brannhemmende trekledninger må derfor dokumenteres etter punkt 1 i listen ovenfor med CE-merke og ytelseserklæring.

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.

- Brannhemmende trekledning er plassert i System 1 og det er krav om sertifisering av en uavhengig tredjepart.
- Behandlet trekledning deriblant Royalbehandlet trekledning er plassert i system 3 og det er krav om at et prøvningslaboratorium, det som kalles tredjepart, skal fastsette produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon av varen.

Tredjepartsorganet som utfører sertifiseringen kan enten være et akkreditert sertifiseringsorgan, et teknisk kontrollorgan eller et teknisk bedømmelsesorgan som holder til i EØS-området.

Produktsertifiseringen skal være på plass før brannhemmende trekledning omsettes og brukes i norske byggverk.

Dokumentasjon av egenskaper og ytelser

Det er krav om dokumentasjon av brannhemmende treklednings egenskaper og ytelser.

Vesentlige egenskaper skal dokumenteres i den grad de er nødvendige for vurdering av byggevernets 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 byggteknisk forskrift (TEK17) .

Produsent, importør og distributørs forpliktelser

En produsent av brannhemmende trekledning 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.

3.2 Egenskaper til byggprodukter ved brannpåvirkning - Brannklassifisering

Byggprodukter inndeles brannteknisk i primærklasser for brennbarhet (Euroklasser) og tilleggsklasser for røykutvikling (s) og brennende dråper (d). Euroklassene for materialers egenskaper ved brannpåvirkning er gitt i NS-EN 13501-1

Euroklasser

Euroklasse er klassifiseringsbetegnelse for produkters egenskaper ved brannpåvirkning.

A1 – ubrennbare materialer

A2 – materialer med svært begrenset brennbarhet

B – brennbare materialer – minst 20 minutter til kriteriebrudd

C – brennbare materialer – minst 12 minutter til kriteriebrudd

D – brennbare materialer – minst 10 minutter til kriteriebrudd

E – brennbare materialer – minst 2 minutter til kriteriebrudd

F – uklassifiserte produkter

A1 – ubrennbart materiale. Klasse A1 er ubrennbart materiale. A1 er høyeste kravnivå og kan ikke kombineres med tilleggsklasser. Eksempler på produkter er betong, steinull og glassull. A2, B, C og D – ulike grader av brennbarhet. Klasse A2 er den strengeste klassen (begrenset

brennbar). Disse klassene kombineres alltid med tilleggsklasser for røykproduksjon (s) og brennende dråper (d)

Røykutvikling

s1, s2 og s3 er tilleggsklasser for røykutvikling. Dette angir evnen til å produsere røyk.

Det benyttes følgende betegnelser for røykutvikling:

- s1: meget begrenset røykutvikling
- s2: begrenset røykutvikling
- s3: ingen begrensning i røykutvikling

Brennende dråper

d0, d1 og d2 er tilleggsklasser for brennende dråper. Dette angir evnen til å produsere brennende dråper.

Det benyttes følgende betegnelser for brennende dråper:

- d0: ingen brennende dråper
- d1: begrenset mengde brennende dråper
- d2: ingen begrensning i mengden brennende dråper

Eksempel på Euroklasser til utvendig kledning for ulike typer bygg:

Byggverk	Risikoklasse	Antall etg	Brannklasse	Euroklasse (fasade)
Kontor	2	2	1 (liten)	D-s3,d0
Kontor	2	5 eller fler	3 (stor)	B-s3,d0
Skole	3	3 og 4	2 (middels)	B-s3,d0
Bolig	4	3 og 4	2 (middels)	B-s3,d0
Bolig	4	1 og 2	1 (liten)	D-s3,d0
Idrettshall	5	3 og 4	3 (stor)	B-s3,d0

Ref. TEK 17, kapitel 11

Betegnelsen B-s3,d0 betyr

B = brennbare materialer – minst 20 minutter til kriteriebrudd

s3 = Ingen begrensning i røykutvikling

d0 = ingen brennende dråper

4 Aktivitet

Prosjektperioden har vært fra juni 2019 til oktober 2020.

4.1 Kartlegging av markedet

Vi startet med å skaffe oss informasjon om markedet for brannhemmende trekledning og hvilke firma som produserte og omsatte dette. Vi hadde kontakt med bransjeforeningen og gjennomgikk nettsider til de aktuelle firmaer.

Boverket i Sverige har tidligere utført en tilsynskampanje på trekledning, totalt 14 produkter. Flere av disse produktene omsettes også i Norge. Vi utførte ikke tilsyn eller testing på produkter som var omfattet av den svenske kampanjen. Boverket i Sverige testet produkter fra Woodify og Moelven og de ble derfor ikke omfattet av vårt tilsyn.

Vi valgte å rette kampanjen mot brannhemmende trekledning til utvendig bruk samt utføre tester med hensyn på reaksjon ved brannpåvirkning. Brannhemmende trekledning er behandlet (impregnert eller malt) på en måte som skal gjøre at de skal ha større motstand mot brann. Produkter vi ønsket å ha tilsyn med er trekledning som blir behandlet før de blir solgt.

Vi undersøkte markedet og fant 5 firma som markedsførte brannhemmende trekledning.

4.2 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 brannhemmende trekledning.

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.

4.3 Gjennomføring av tilsyn

Firmaer vi utførte tilsyn med:

- Alvdal Skurlag AS, 2 produkter
 - Sandermoen AS, 1 produkt
 - Talgø Møretre AS, 1 produkt
 - Inntre AS, 1 produkt
-

- Bare 3 AS, 1 produkt

Vi sendte anmodningsbrev til foretakene der vi ba dem sende oss:

- Ytelseserklæring
- Kopi av CE-merket
- Produktsertifikat
- Bruksanvisning

Vi informerte om at vi vurderte å gjennomføre testing av produktene hos et prøvningslaboratorium for å kontrollere at produktenes ytelser stemmer med de oppgitte ytelser i ytelseserklæringen.

4.4 Testing av produkter

Vi forespurte tre akkrediterte laboratorier om testing av brannhemmende trekledning mhp. ytelsen reaksjon ved brannpåvirkning i henhold til NS-EN 14915:2013.

Vi inngikk avtale med Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI).

4.5 Funn fra tilsynet

Alle firmaer hadde tilfredsstillende dokumentasjon bortsett fra Talgø MøreTre. Med tilfredsstillende dokumentasjon menes ytelseserklæring, CE-merke, sertifikat og bruksanvisning.

Fra Talgø MøreTre mottok vi ikke:

- CE-merke på Møre Royal brannmalt med ES/VFR. Vi mottok CE-merke på Royalbehandlet kledningsbord.
- Ytelseserklæring på Møre Royal brannmalt med ES/VFR. Vi mottok ytelseserklæring på Møre Royal behandlet kledningsbord av heltre.
- Sertifikat på Møre Royal brannmalt med ES/VFR.

Resultater fra testing hos DBI:

Bestått testing:

- **Alvdal Skurlag AS** Testet to produkter: Teknos FR Facade, option 1 og option 3 Trekledning brannmalt med Teknosafe 2407 FR. Oppgitt deklarerert klasse er B-s3,d0 i ytelseserklæringen og produktene oppnådde B-s2,d0 på testingen.
Teknos FR Facade, option 1: Trekledning brannmalt med Teknosafe 2407 FR, Tykkelse 19-57 mm.
Teknos FR Facade option 3 Trekledning brannmalt med Teknosafe 2407 FR Tykkelse 19 mm.
-

- **Sandermoen AS** Testet produkt er Preventor Anti Fire. Oppgitt deklarerert klasse er B-s2,d0 i ytelseserklæringen og produktet oppnådde B-s2,d0 på testingen.
- **Inntre AS** Testet produkt er Teknos FR Facade brannmalt med Teknosafe 2407 FR. Oppgitt deklarerert klasse er B-s1,d0 i ytelseserklæringen og produktet oppnådde B-s1,d0 på testingen. Produktet ble testet flere ganger da de ikke oppnådde tilfredsstillende resultat ved testingen. Inntre opplyste om at at det var feil ved montering før testing som førte til dårlig resultat. Resultatet fra første testing hos DBI var D-s1,d0

Ikke bestått testing:

- **Bare 3 AS** Testet produkt er Thermo-D fyr. Oppgitt deklarerert klasse er B-s1,d0 i ytelseserklæringen og produktet oppnådde klasse C-s1,d0 på testingen. Bare 3 opplyser at det er benyttet feil råvare og at de skal teste produktet på nytt. Det er planlagt en ny test hos DBI. Tilsynet med dette produktet er ikke ferdig.
- **Talgø Møretre** Testet produkt er MøreRoyal brannmalt med ES/VFR. Firmaet oppga på sine nettsider at produktet hadde klasse B-s2,d0. Resultatet fra testingen av MøreRoyal brannmalt med ES/VFR ble E eller verre. Talgø Møretre har stanset markedsføring, omsetning og bruk av produktet MøreRoyal brannmalt med ES/VFR. Produktet ble testet flere ganger.

Royalbehandlet kledning

En effekt av testingen er at vi ble oppmerksomme på at produktet som var brannmalt og royalbehandlet trekledning ikke tilfredsstillte klasse B-s3,d0 for egenskap ved brannpåvirkning. Resultatet på testen ble klasse E eller dårligere. Royalbehandlet tre vil si at treet er impregnert.

I følge NS-EN 14915:2013 er behandlet trekledning (uten brannbehandling) i system 3 for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser. Dette innebærer at produsenten skal ha produksjonskontroll i fabrikk. I tillegg skal et prøvningslaboratorium, det som kalles tredjepart, fastsette produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon av varen.

Vi avdekket i forbindelse med tilsynet at også andre produsenter av royalbehandlet trekledning (som ikke var brannbehandlet) i bransjen deklarererte sine produkter feil. Produsentene deklarererte produktene i system 4, og oppga at produktet hadde klasse D-s3,d0 for egenskap ved brannpåvirkning uten testing.

Klasse D-s3,d0 er minste kravet til utvendig kledning etter de preaksepterte ytelsene i veiledningen til TEK 17, §11-9, tabell 1A.

Bestandighet

Den harmoniserte standarden NS-EN 14915:2013 stiller ingen krav til dokumentasjon av bestandighet. I vårt tilsyn har vi derfor ikke kunnet etterspørre dokumentasjon på bestandighet.

DiBK oppfordrer derfor:

- produsenter av brannhemmende trekledning til å teste sine produkter mhp bestandighet.
- forbrukere til å etterspørre tester på bestandighet. Med bestandighet menes det her hvor lenge trekledningen vil beholde sin brannhemmende egenskap.



5 Oppsummering

5.1 Samlet inntrykk av tilsynet

Resultater fra tilsynet viser at det var viktig å ha tilsyn med brannhemmende trekledning og utføre testing. Bransjen er i stadig utvikling og vekst og vår rapport vil sette søkelyset på at det må velges produkter med riktig dokumentasjon.

Et mål med tilsynskampanjen var at foretakene etter tilsynet skulle ha riktig produktokumentasjon. Vi oppfattet at 4 av 5 firmaer hadde riktig dokumentasjon, CE-merke, ytelseserklæring, sertifikat og bruksanvisning. Når vi testet produktene mhp brannpåvirkning oppdaget vi at 2 av 5 firmaer oppga ytelser i ytelseserklæringen som ikke stemte overens med testresultatene. Av disse 2 firma er det:

- Ett firma som sier at årsaken til resultatet er at det ble benyttet feil råvare. Ny test er planlagt.
- Ett firma har stanset produksjon og omsetning av brannbehandlet royal trekledning.

Flere av produktene måtte testes flere ganger .

- Feil montering var en årsak som ble oppgitt. Det er derfor svært viktig at monteringsanvisningen til produsenten følges nøye.
- Produktet som ble testet hadde dårlig kvalitet ved at det ble benyttet feil råvare. Valg av riktig kvalitet er derfor av avgjørende betydning for resultatet.

5.2 Anbefalte tiltak

Royalbehandlet trekledning

En effekt av testingen er at vi ble oppmerksomme på at produktet som var brannmalt og royalbehandlet trekledning ikke tilfredstilte klasse B-s3,d0 for egenskap ved brannpåvirkning. Resultatet på testen ble klasse E eller dårligere. Royalbehandlet tre vil si at treet er impregnert.

I følge NS-EN 14915:2013 er behandlet trekledning (uten brannbehandling) i system 3 for vurdering og verifikasjon av byggevarers ytelser. Dette innebærer at produsenten skal ha produksjonskontroll i fabrikk. I tillegg skal et prøvningslaboratorium, det som kalles tredjepart, fastsette produktets ytelser med typeprøving, typeberegning, tabellverdier eller deskriptiv dokumentasjon av varen.

Vi avdekket i forbindelse med tilsynet at også andre produsenter av royalbehandlet trekledning (som ikke var brannbehandlet) i bransjen deklarerer sine produkter feil. Produsentene deklarerer produktene i system 4, og oppga at produktene hadde klasse D-s3,d0 for egenskap ved brannpåvirkning uten at produktene ble testet av ett prøvningslaboratorium.

Klasse D-s3,d0 er minste kravet til utvendig kledning etter de preaksepterte ytelsene i veiledningen til TEK 17, §11-9, tabell 1A.

Vi har hatt dialog med Treindustrien, som raskt har tatt tak i situasjonen. De har nå informert produsentene om at de har deklarerert trekledning som er royalbehandlet feil og at produktene må testes for å se om de oppfyller klasse D-s3,d0 for egenskap ved brannpåvirkning. Treindustrien publiserte en pressemelding vedrørende dette 21.12.2020. Se pressemelding her: <http://www.bygg.no/article/1453762>. Treindustrien opplyser i pressemeldingen at produsentene har endret klassifiseringen av royalprodukter brukt til kledning. Produsentene har ifølge Treindustrien kontaktet sine kunder og informert om endringen.

Bestandighet

Den harmoniserte standarden NS-EN 14915:2013 stiller ingen krav til dokumentasjon av bestandighet. I vårt tilsyn har vi derfor ikke kunnet etterspørre dokumentasjon på bestandighet.

DiBK oppfordrer derfor:

- produsenter av brannhemmende trekledning til å teste sine produkter mhp bestandighet.
 - forbrukere til å etterspørre tester på bestandighet. Med bestandighet menes det her hvor lenge trekledning vil beholde sin brannhemmende egenskap.
-