



RAKENNUSTIETO >

Rakennusalan täyden palvelun tietotalo

Rakennustieto Oy edistää hyvää rakennustapaa ja tuottaa rakentamisesta luotettavaa tietoa. Puolueettoman ja asiakaslähtöisen Rakennustieto Oy:n tuotteet kattavat rakentamisen koko elinkaaren suunnittelusta ylläpitoon. Yhtiön omistaa Rakennustietosäätiö RTS.

Tutustu palveluihimme

> rakennustieto.fi/rk/palvelut

Rakentajain kalenterin artikkelit

Tämä artikkeli on julkaistu alun perin Rakentajain kalenterissa, jota ovat julkaisseet Rakennustietosäätiö RTS sr ja Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry.

Julkaisu oli rakennusalan ammattilaisten ja opiskelijoiden käsikirja, joka yhdisteli teoriaa ja käytäntöä sekä kannusti hyvään rakentamiseen. Artikkelin vasemmassa reunassa olevasta vesileimasta näkee ko. Rakentajain kalenterin vuosikerran.

> [Artikkeliarkisto, kokoelma vuosien 1997–2018 Rakentajain kalenterissa julkaistuista artikkeleista](#)

Rakennustuotteiden tuotehyväksyntä

Matti J. Virtanen, rakennusneuvos, ympäristöministeriö
matti.j.virtanen@ymparisto.fi

Rakennusalan pysyvän komitean Suomen delegaation päällikkö vuodesta 1995.
Artikkelista olevista mielipiteistä vastaa kirjoittaja eikä ne välttämättä edusta ministeriön kantaa. Tiedot perustuvat kesäkuun 2005 ajankohtaan.

2

1 Johdanto

Tässä artikkelissa käsitellään rakennustuotteiden tuotehyväksyntää ja sen kehittymistä Suomessa. Suomen EU-jäsenyyden mukana olemme osana EU-sisämarkkinoita, johon kuuluvat myös rakennustuotteet. Artikkelissa selostetaan EU:n rakennustuotteiden tuotehyväksyntäjärjestelmää sekä sen implementointia suomalaisen lainsäädäntöön. Lopuksi on esitetty arviota suomalaisen implementoinnin puutteista ja ongelmista.

2 Vanha tuotehyväksyntäjärjestelmä

Suomessa vanha rakennustuotteiden tuotehyväksyntäjärjestelmä on muotoutunut ajan kanssa ja on hyvin hajanainen. Järjestelmä perustuu vapaaehtoisuuteen. Suomessa ei ole ollut pakollista rakennustuotteiden tuotehyväksyntäjärjestelmää. Itse asiassa on hieman harhaanjohtavaa puhua vanhasta järjestelmästä, koska järjestelmä on voimassa edelleen. Ainoastaan joillekin tuotteille tyyppihyväksyntöjä ei enää myönnetä, kun näitä tuotteita koskevat harmonisoidut tuotestandardit ovat ilmeystyneet.

2.1 Tyyppihyväksynnän historia

Suomen Rakentamismääräyskokoelma syntyi 1970-luvun alkupuolella. Samaan aikaan kehitettiin pohjoismaisen mallin mukaan tyyppihyväksyntämenettely. Sisäasianministeriö alkoi myöntää tyyppihyväksyntöjä. Rakennuslakiin tehtiin vuonna 1974 lisäys (151a §). Sen mukaan ”sisäasianministeriö voi, mikäli katsoo sen tarkoituksenmukaiseksi, ennakoita hyväksyä rakennuslupaviranomaisia sitovasti määräajaksi rakennuksen, rakenteen, rakennusosan, rakennustarvikkeen tai muun rakennukseen kuuluvan kiinteän laitteen sekä kiinteistön vesi- ja viemärlaitteiston”. Vuonna 1977 tyyppihyväksyntä laajennettiin kattamaan kaikki ne rakennustuotteet, joista on määräyksiä Suomen rakentamismääräyskokoelmassa, mikäli tyyppihyväksyn-

nän antamista pidetään tarkoituksenmukaisena. Tämä on edelleen lähtökohtana tyyppihyväksyntätoiminnalle.

Pohja tyyppihyväksynnälle oli Suomen rakentamismääräyskokoelma. Lisäksi kehitettiin tuotekohtaisia tyyppihyväksyntäohjeita. Myöhemmin tehtiin yhteistyössä muiden pohjoismaiden kanssa yhteisiä tuotehyväksyntäsääntöjä eri tuoteryhmille. 1980-luvun lopussa näitä pohjoismaisia sääntöjä oli 19 kappaletta. Pohjoismaat antoivat vastaavat kansalliset tyyppihyväksynnät helposti, jos tuotteelle oli vastaava hyväksyntä jossakin toisessa pohjoismaassa.

Hakija haki tyyppihyväksyntää niille ominaisuuksille, joita hän katsoi tarvitsevansa. Useat hyväksynnät koskivat palo- ja lujuusominaisuuksia. Tyyppihyväksyntä myönnettiin yleensä viideksi vuodeksi ja siihen liittyi jonkin kolmannen osapuolen laadunvalvonta. Usein VTT tai laadunvalvontayhdistys suoritti tätä laadunvalvontaa.

2.2 Muita hyväksyntöjä kehitettiin

1970-luvulla oli lisäksi muita rakentamismääräyksissä mainittuja hyväksyntöjä. Betonin kelpoisuutta saattoivat kontrolloida Valtion tekninen tutkimuskeskus (nykyinen VTT), Imatran Voima Oy Oulusta, Suomen Rakennustutkimus Oy Vaasasta sekä Paraisten Kalkki Oy. Imatran Voimalla oli lupa myös betonirakenteiden betoniterästen, betoniteräsjatkokosten ja rakennussementin kelpoisuuskokeisiin.

Betonivalmistuslaitosten laadunvalvontaa suoritti Betoniteollisuuden laaduntarkastusyhdystys, joka syntyi vuonna 1971, ja puurakenteiden kelpoisuutta Puurakenteiden laadunvalvontayhdistys. Myöhemmin syntyi terästuotteiden laatuyhdistys sekä LVI-Laadunvarmistus ry. Nämä ns. laatuyhdistykset yhdistyivät vuonna 1997 Rakennustuotteiden Laatu RTL ry:ksi, joka siirsi laadunvalvontatoimintansa vuonna 1999 SFS-Sertifiointi Oy, jonka Suomen Standardisoimisliitto oli perustanut ja yhtiöittänyt hoitamaan järjestelmäsertifiointia.

Valtion tekninen tutkimuskeskus valvoi betoni- ja jänneterästen laatua sekä joitakin teräs-ohulevytarvikkeita.

Tekninen tarkastuskeskus valvoi Oy Lohja Ab:n ja Paraisten Kalkki Oy:n rakennussementtejä.

Myöhemmin otettiin rakentamismääräyksiin (kantavia rakenteita koskeviin B-sarjan osiin) varmettu käyttöselostemenettely. Näitä saattoivat antaa betonirakentamiseen liittyvien tuotteiden osalta Suomen Betoniyhdistys ry ja teräsrakentamisen osalta Teräsrakenneyhdistys ry.

Vuodelta 1989 rakentamismääräyksissä B8 Tiilirakenteet - Ohjeet aineiden ja tarvikkeiden kel- poisuus katsotaan yleensä hyväksytyksi, jos

- ne ovat sovellettavien standardien tai voimas- olevien varmennettujen käyttöselosteiden mukaisia
 - valmistajan laadunvalvonta on ympäristömi- nisteriön tarkastuselimen valvonnan alai- sta.
- Muurattujen rakenteiden tästä toiminnasta huo- lehti Suomen Rakennusinsinöörien liitto ry.

Vuodelta 1990 kantavia rakenteita koskevis- sa määräyksissä B2 veloitettiin rakenteiden, rakennusaineiden ja -tarvikkeiden ominaisuuksista ja käyttöön liittyvistä seikoista hankki- maan etukäteen riittävät tiedot ja tarvittaessa niiden ominaisuuksia on valvottava ennakkoko- kein tai työaikaisin kokein. Rakennuspaikka- kohtaiset kokeet voitiin korvata valmistusta koskevalla laadunvalvonnalla, jos valmistuksen on todettu tapahtuneen ympäristöministeriön hyväksymän tarkastuselimen valvonnassa.

Jos betonirakenteissa käytettävillä raudoitus- tangoilla ja hitsaamalla kootuilla raudoitteilla on Suomen Standardisoimisliiton myöntämä SFS-merkin käyttöoikeus, ei rakennuspaikka- kohtaisia kelpoisuuskokeita tarvita. SFS-mer- kin puuttuessa tekninen tarkastuskeskus ja vuo- desta 1997 lähtien SFS-Sertifointi Oy voi hy- väksyä teräskä käytettäväksi toimituseräko- htaisen näytetarkastuksen perusteella.

Edelleen vuoden 1990 B2 määräysten mu- kaan kerrosliimattuja rakenteita, liimaamalla jatkettua sahatavaraa ja naulalevyillä liitetyjä rakenteita sekä koneellisesti lujuuslajiteltua sa- hatavaraa saadaan käyttää edellyttäen, että ni- den valmistus tapahtuu tehtaalla tai rakennus- paikalla ympäristöministeriön hyväksymän tar- kastuselimen tai valtion teknisen tutkimuslai- toksen toimesta.

Standardien käyttö rakentamisen ohjauksessa alkoi levitä myös eurooppalaisen kehittymisen myötä. Suomen rakentamismääräyskokoelmas- sa saatettiin viitata joihinkin standardeihin ja sa- noa, että Suomessa voidaan käyttää tuotteita, jotka on todettu standardin mukaisiksi. Tällaisia standardeja olivat mm. sementin, monien teräs- tuotteiden, tiilien, harkkojen ja muurauslastien standardit.

Edellä mainitut Suomen rakentamismääräys- kokoelmassa mainitut menettelyt perustuvat en- nalta hyväksytyyn menettelyyn, joka sitoo ra- kennusvalvontaviranomaisia.

Näiden keskitettyjen hyväksyntöjen lisäksi ovat rakennuspaikkakohtaiset hyväksynnät, joi- ta on selostettu Suomen rakentamismääräysko- koelmassa.

2.3 Markkinaehtoisia hyväksyntöjä

Suomessa viranomaisen luoma tuotehyväksyn- tä ei koskaan ollut kovin kattavaa ja lisäksi se oli luonteeltaan vapaaehtoisia. Valmistajat ja maa- hantuoijat alkoivatkin käyttää monenlaisia markkinaehtoisia menettelyitä, joita ei ole mai- nittu rakentamismääräyksissä. Niitä ovat mm.

- VTT:n sertifikaatit
- standardin mukaisuus, jota ei ole mainittu ra- kentamismääräyksissä
- ulkomaiset hyväksynnät
- varmennettu tuoteseloste.

Näitä markkinaehtoisia selvityksiä saattoivat rakennustarkastajat hyväksyä oman arvionsa pohjalta. Hyväksynnässä vaikeutena oli, ettei selvitysten taustoja eikä tutkimusten ja raken- nustuotteiden soveltuvuutta suomalaisiin olo- suhteisiin ja viranomaismääräyksiin välttämättä oltu selvitetty.

2.4 Tuotehyväksyntäjärjestelmä tarvitsi uudistamista

1990-luvulla Suomen EU-jäsenyyden alku- vuosina oli nähtävissä selkeä tarve uudistaa tuotehyväksyntäjärjestelmä. Järjestelmä ei toimi- nut riittävän luotettavasti. Rakentamisessa saa- tettiin käyttää tuotteita, jotka eivät vastanneet viranomaisvaatimuksia. Järjestelmä oli periaat- teessa vapaaehtoinen ja hyvin sekava. Kenellä- kään, ei edes rakennusvalvonnalla, ollut kunnan käsitystä järjestelmästä. Tähän uudistukseen ei ryhdytty, koska arvioitiin EU-järjestelmän kor- vaavan varsin nopeasti vanhan suomalaisen jär- jestelmän. Valitettavasti EU-järjestelmän syn- tyminen on kestänyt paljon oletettua kauemmin johtuen mm. standardisoinnin hitaudesta. Mutta lähivuosina tilanne on muuttumassa voimak- kaasti.

3 Rakennustuotedirektiivin järjestelmä

3.1 Sisämarkkinaperiaatteet

EU:ssa toimivat sisämarkkinat eli mm. tuotteiden vapaa kauppa on ollut pitkään keskeinen ta- voite. Kaupan teknisiä esteitä pyrittiin poista- maan antamalla yhteiset eurooppalaiset vaati-

mukset tuotteille. Tämä alkoi muodostua mahdollottomaksi 1970-luvun lopulla, vaikka jäseniä oli huomattavasti vähemmän kuin nykyisin.

EU:ssa päätettiin vuonna 1985 ns. New Approach-meneteltävästä. Tämä tarkoittaa sitä, että viranomaiset antavat vain terveellisyttä ja turvallisuutta koskevia määräyksiä, joilla voi olla vaikutusta tuotteen ominaisuuksiin. Tuotteille voidaan tehdä harmonisoituja tuotestandardia, joiden mukaisesti toimien voidaan osoittaa tuotteen täyttävän New Approach-direktiivien mukaisuuden. Standardien laatiminen annettiin eurooppalaisille standardisointijärjestöille. Näitä New Approach-direktiiveja on olemassa jo yli kaksikymmentä.

Toinen merkittävä päätös oli ns. Global Approach-päätös, joka tehtiin muutama vuosi New Approach-päätöksen jälkeen. Se tarkoittaa erilaisia vaatimusten mukaisuuden osoittamismeneteltäyksiä, jotka on moduloitu. Näistä moduuleista direktiivin laatijat voivat valita direktiivin tarkoitukseen sopivat. Usein direktiivin sisällä valmistaja voi valita itselleen sopivimman mm. riippuen valmistajan laadunvalvontajärjestelmästä.

Eurooppalaisen tuotevalvonnan periaate on esitetty kuvassa 1. Se nojautuu ensivalvontaan, jonka muodostavat olennaisten vaatimusten esittäminen tuotteelle sekä siihen liittyvät vaatimusten mukaisuuden osoittamisjärjestelmät. Järjestelmään kuuluu myös markkinavalvonta, jota suorittaa markkinavalvontaviranomainen mm. tekemällä pistokokeita markkinoilla.

Rakennustuotedirektiivi hyväksyttiin jo vuonna 1988, mutta se ei ole puhdas New Approach-direktiivi. Siinä olennaiset vaatimukset on esitetty rakennuskohteelle, ei rakennustuotteille. Tästä johtuu, että tekniset eritelmat

(käytännössä harmonisoidut tuotestandardit) ovat de facto pakollisia kun muissa New Approach-direktiiveissa ne ovat eräs tapa osoittaa olennaisten vaatimusten täyttyminen. Tätä eroa ei ole osattu ymmärtää ja tämä väärinymmärrys heijastuu myös suomalaisen lainsäädäntöön.

Rakennustuotedirektiivi ei ole myöskään Global Approach-päätösten mukainen, vaan siinä on omat vaatimusten mukaisuuden osoittamismenetelyt.

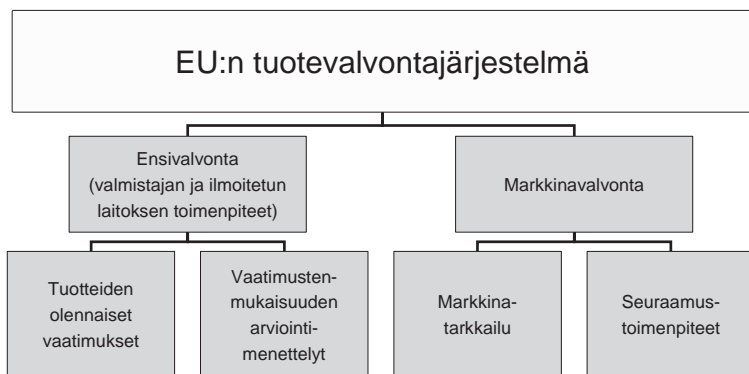
3.2 Olennaiset vaatimukset

Rakennustuotedirektiivissä on kuusi olennaista vaatimusta. Ne kohdistuvat rakennuskohteeseen ja ovat seuraavat:

- mekaaninen lujuus ja vakavuus
- paloturvallisuus
- hygienian, terveys ja ympäristö
- käyttöturvallisuus
- meluntorjunta
- energiatalous ja lämmöneristys.

Olennaiset vaatimukset on esitetty direktiivin liitteessä ja ne on toistettu tämän artikkelin liitteessä 1.

Olennaiset vaatimukset eivät poikkea merkittävästi siitä, mitä meillä on ollut rakentamismääräyksissä. Käyttöturvallisuutta emme ole säädelleet rakentamismääräyksissä kovinkaan paljoa. Toisaalta olennaiset vaatimukset ovat niin yleiset, etteivät ne anna käytännön suunnittelijalle tai rakentajalle juurikaan ohjetta, kuinka rakentaa. Tarvitaan paljon yksityiskohtaista ohjeistusta, jolla tulkitaan näitä olennaisia vaatimuksia. Suomessa näin tehdään tai tulisi tehdä rakentamismääräyksissä.



Kuva 1. EU:n uuden menettelyn (New Approach) mukainen tuotevalvontajärjestelmä, joka perustuu ensivalvontaan ja markkinoilla tapahtuvaan markkinavalvontaan.

3.3 Mandaatit

Rakennustuotedirektiivijärjestelmä tarvitsee tuotekohtaisia teknisiä eritelmiä (harmonisoitu tuotestandardi hEN tai Eurooppalainen tekninen hyväksyntä ETA). Komissio on mandaateilla eli standardien toimeksiannolla antanut harmonisoitujen tuotestandardien laatimisen eurooppalaisille standardisointijärjestöille lähinnä CEN:lle. Ennen mandaattien laatimista luotiin perusasiakirjat (interpretative documents), jotka saatiin valmiiksi 1990-luvun alkuvuosina.

Komissio antaa myös mandaatit Eurooppalaisten hyväksyntäohjeiden ETAG laatimiseksi. Mandaatit on käsitelty rakennustuotedirektiivin toimintaa ohjaavassa komiteassa (rakennusalan pysyvä komitea eli Standing Committee on Construction). Niihin on saatu perusasiakirjojen lisäksi täydentävinä vaatimuksina kaikki ne viranomaisvaatimukset, joita jäsenmaissa on ollut. Näin myös Suomen osalta, vaikka nykyiset rakentamismääräykset eivät aina luo hyvää pohjaa vaatimuksille, koska vaatimukset on esitetty joskus varsin epämääräisesti. Voidaan sanoa, että mandaatit luovat hyvän pohjan hyvien tuotestandardien tai ETAG:jen laatimiselle. Tätä järjestelmää havinnollistaa kuva 2.

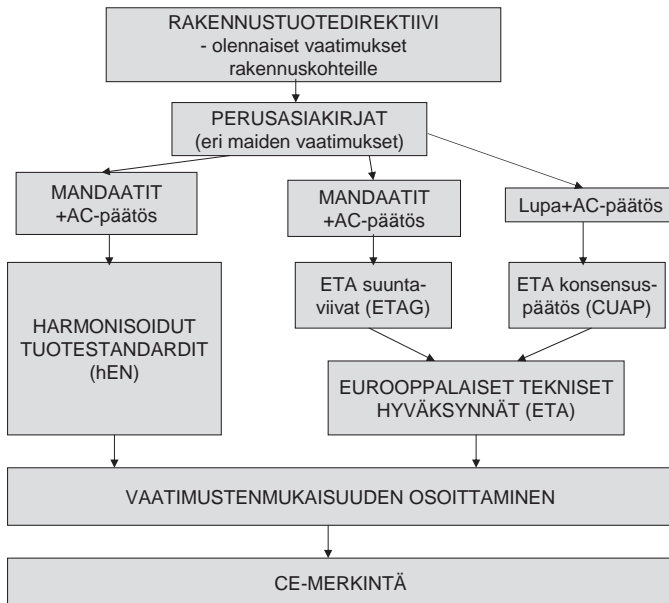
Komissio on yhdessä rakennusalan pysyvän komitean kanssa luonut 12 ohjetta (Guidance

papers) standardien tai ETAG/ETA:jen laatimiseksi oikein tai muulle järjestelmän toiminnolle. Nämä ohjeet luotiin 1990-luvun loppupuolella, mutta niitä on uusittu 2000-luvun alkuvuosina.

3.4 Vaatimusten mukaisuuden osoittamismenettelyt

Kullekin tuoteperheelle, kun pohjana on harmonisoitu tuotestandardi tai ETAG, tai yksittäiselle tuotteelle, kun pohjana on ns. GUAP-ETA, on määritetty käyttökohteittain vaatimusten mukaisuuden osoittamismenetelmä (AoC-luokka). Ne on komissio päättänyt kuultuaan rakennusalan pysyvän komitean mielipidettä. Menettelyn valinta perustuu direktiivin 13.4 artiklaan ”valita vähiten työläs menettely ottaen huomioon turvallisuusseikat”. Lähes aina rakennusalan pysyvän komitean mielipide on ollut yksimielinen.

Rakennustuotteiden CE-merkintä ja tuotteen vaatimusten mukaisuuden osoittaminen tarvitsee usein kolmannen riippumattoman osapuolen (toimielimen) osallistumista. Osallistuminen voi olla testausta, tuotannon tarkastusta ja varmennusta sekä tuotteen varmennusta. Nämä menettelyt on esitetty kuvassa 3. Mitä ja kuinka paljon kolmatta osapuolta tarvitaan, selviää tuo-



Kuva 2. Rakennustuotedirektiivin luoma järjestelmä.

VAATIMUSTENMUKAISUUDEN OSOITTAMISESSA KÄYTETTÄVÄT MENETELMÄT

KONTROLLIKEINOT	VAATIMUSTENMUKAISUUSMENETTELY (AC-LUOKKA)							
	Ilmoitetun laitoksen todistus AC-luokissa 1+, 1, 2+ ja 2. Valmistajan vakuutuskaikissa.							
	1 +	1	2 +	2	3	4		
Tuotteen tyyppitestaus	▲ Vtai L	▲ Vtai L	●	●	●	●	▲ L	●
Tehtaalta otettujen näytteiden testaus	●	●	●	●	●			
Tehtaalta, markkinoilta tai rakennuspaikalta otettujen näytteiden testaus	▲ Vtai L							
Tehtaan sisäinen laadunvalvonta	●	●	●	●	●	●	●	●
Tehtaan ja sen sisäisen laadunvalvonnan alkutarkastus	▲ Vtai T	▲ Vtai T	▲ Vtai T	▲ Vtai T	▲ Vtai T	▲ Vtai T		
Tehtaan sisäisen laadunvalvonnan jatkuva valvonta, arviointi ja hyväksyminen	▲ T	▲ T	▲ T	▲ T				

- = valmistaja
 ▲ = ilmoitettu laitos, joka suorittaa tuotteiden varmistamis-, tarkastus- ja/tai testaustehtäviä

- V = varmentamiselin
 T = tarkastuselin
 L = testauslaboratorio

Kuva 3. Rakennustuotteiden vaatimusten mukaisuuden osoittamismenetelmät.

tetta tai tuoteperhettä koskevasta komission vaatimusten mukaisuutta osoittavasta päätöksestä. Päätökset esitetään myös harmonisoituna tuotestandardina ja ETAG:ssa. Alimmassa luokassa (luokka 4) ei kolmatta osapuolta tarvita ollenkaan, vaan riittää valmistajan oma alkutestaus ja oma dokumentoitu laadunvalvonta perustuen harmonisoituu tuotestandardiin (hEN). Tältä pohjalta valmistaja voi kiinnittää CE-merkin.

Eurooppalainen järjestelmä poikkeaa monelta osin suomalaisesta systeemistä kuten tyyppi- hyväksynnästä. Viranomainen ei osoita tehtävään mitään toimielintä, vaan toimielinten, jotka haluavat tehdä näitä tehtäviä, tulee hakea pätevyyttä ympäristöministeriöstä. Toisaalta valmistajat voivat hakea toimielinten palveluita keneltä tahansa päteväksi todetulta toimielimeltä vaikkapa ulkomailta.

Tarvitaan eri osapuolen aktiivisuutta. Toimielimeksi haluavan kannattaa suorittaa ajoissa markkinatutkimusta ja tehdä liiketoimintasuunnittelua. Potentiaalisia asiakkaita ovat luonnollisesti kotimaiset tuottajat, mutta myös venäläiset, koska Venäjällä ei voi olla päteväksi todettuja elimiä. Niitä on vain Euroopan talousalueen

jäsenmaissa. Pienten naapurimaiden (Baltian maat, Ruotsi, Norja) valmistajat voivat olla myös potentiaalisia asiakkaita, koska välttämättä niissä maissa ei synny kyseisen tuotteen osalta päteviä toimielimiä. Liiketoimintasuunniteluun kuuluu myös riittävä ja pätevä henkilökunta sekä tekniset laitteet. Toiminta on siis kilpailtu ja tulee olla vähintään omat kulut kattavaa. Nopeat saattavat vallata markkinat.

Yritysten tulisi olla riittävän aikaisin liikkeellä kartoittamassa myös tarvittavia toimielimiä. Toivottavaa olisi, että näitä päteviä toimielimiä syntyisi Suomeen tarvittavissa määrin palvelemaan suomalaista teollisuutta.

Toimielinten pätevyyttä haetaan ympäristöministeriöltä. Ympäristöministeriö ilmoittaa Brysseliin ja muille jäsenmaille pätevät toimielimet kyseeseen tulevien tehtävien ja tuotteiden osalta. Ympäristöministeriö valvoo sitä, että päteväksi todetut ovat sitä myös jatkossa. Näin tapahtuu kaikissa jäsenmaissa. Tätä menettelyä pyritään nopeuttamaan ja yhtenäistämään. Tulevaisuudessa voidaan on-line-tietona katsoa pätevät toimielimet Euroopasta internet-osoitteesta <http://europa.eu.int/comm/enterprise/nando-is/cpd/>.

Jäsenvaltiot sovelsivat aikaisemmin erilaisia kriteerejä tähän pätevyys- ja ilmoittamismenettelyyn. Käytännössä Euroopassa on muodostunut, että kiinnostuneet toimielimet voidaan esitofioida, jolloin niiden tulee osallistua eurooppalaiseen yhteistyöhön. Esitofioitu elin ei voi tehdä varsinaista hyväksytyyn toimieliimen työtä. Kun teknisen esitelmän sisältö (hEN tai ETA) ja muut asiat ovat riittävän yksityiskohtaisesti tiedossa, voidaan tehdä lopullinen ilmoittaminen komissiolle. Lopullinen toimieliimen pätevyys tarkistetaan vasta tällöin. Yleistä pätevyyttä ei ole, vaan pätevyys muodostuu haluttujen teknisten eritelmiä pohjalta. Pätevyysaluetta voidaan laajentaa, kun uusia teknisiä eritelmiä ilmestyy.

Selvyyden vuoksi sanottakoon, että eurooppalaisia teknisiä hyväksyntöjä antavan hyväksyntäelimen toiminta on myös kilpailulle alistettu. Hyväksyntöjä voi myös hakea ulkomailta. ETA:aan liittyviä ilmoitettujen laitteiden toimintoja voi myös kilpailuttaa.

3.5 CE-merkintäjärjestelmä

CE-merkintä perustuu kahteen tekijään. Ensimmäinen tarvitaan eurooppalainen tekninen eritelmi eli yhdenmukaistettu eurooppalainen tuotestandardi (hEN) tai eurooppalainen tekninen hyväksyntä (ETA). Toinen tekijä on vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettely eli ns. AOC-luokka.

Komissio ja 21 jäsenvaltiota lähtevät siitä, että CE-merkintä on pakollinen, kun tuotetta koskevan yhdenmukaistetun tuotestandardin siirtymäaika on päättynyt. Se tapahtuu aikaisintaan 21 kuukauden kuluttua ko. tuoteryhmän standardin valmistumisesta. CE-merkintä on mahdollinen siirtymäajan alusta lähtien. Se alkaa yleensä 9 kuukauden kuluttua standardin valmistumisesta. Ennen siirtymäkauden alkamista jäsenvaltioiden on täytynyt poistaa mahdolliset kaupan esteet määräkysistään eli muokuttaa säädöksensä pohjautumaan harmonisoi-tuihin tuotestandardeihin

Suomen lisäksi ainoastaan Ruotsi, Iso-Britannia ja Irlanti eivät ole (vielä) säätäneet CE-merkintää pakolliseksi. Käytännössä Ruotsissa hyväksytään ainoastaan CE-merkintä, koska osittain pakolliset kansalliset tyyppihyväksynät lakkaavat olemasta voimassa, kun tuotetta koskeva CE-merkinnän siirtymäaika on päättynyt. Iso-Britannia on tehnyt tutkimuksen 11 rakentamisen sektorin osalta. Kaikki sektorit ovat ilmoittaneet ottavansa CE-merkinnän käyttöön. Tähän vaikuttanee se, että standardien käyttö rakentamisessa ja säädösten pohjana on Iso-Britanniassa hyvin laajaa.

Erialainen tulkinta on syntynyt siitä, ettei CE-merkinnän pakollisuutta mainita suoraan direktiivissä. Komissio ja 21 jäsenmaata katso-

vat, että CE-merkinnän pakollisuus tulee yhteisön muun lainsäädännön kautta.

EU:n uudet jäsenmaat mm. Baltian maat lähtevät pakollisesta CE-merkinnästä. Olettaisiin, että vienti Venäjälle pitkällä tähtäimellä voisi pohjautua CE-merkintäjärjestelmään. Tämä vaatii tietysti neuvotteluita Venäjän ja EU:n kesken.

3.6 Direktiivin kattavuus

Rakennustuotteilla käsitetään kaikki ne tuotteet, jotka on pysyvästi kiinnitetty rakennuskohteeseen (RTD art 1). Rakennuskohte voi olla talonrakentamisen lisäksi myös maa- ja vesirakennuskohte. Näin direktiivin soveltamisala on paljon suurempi kuin mitä on ympäristöministeriön toimiala. Tämä on aiheuttanut Suomessa ongelmia, joita selostan myöhemmin.

Direktiivi ei koske työnsuorituksessa käytettäviä välineitä. Niitä saattaa koskea työsuojelusäännökset tai direktiivit. Keittiön kaapitot tulkitaan irtaimistoksi mm. Saksan käytännön mukaan.

Niistä tuotteista tai tuoteryhmistä, joiden käsitetään kuuluvan direktiivin piiriin, päättää rakennusalan pysyvä komitea. Seuraavia tuotteita ei tarvitse periaatteessa CE-merkitä:

- raaka-aine, jonka aikaansaamiseksi ei tarvita tuotannollisia toimenpiteitä
- rakennuspaikalla valmistettu tuote tai rakennusosa
- tiettyyn rakennuskohteeseen suunniteltu yksilöllinen tuote, jota ei tehdä sarjajaisesti ja silloin kun kansallinen lainsäädäntö sen sallii (esim. siitä ei ole tarkempia ohjeita harmonisoidussa tuotestandardissa)
- puolivalmiste, jota käytetään toisella tehtaalla toisen tuotteen valmistukseen
- rakennustuotedirektiivin olennaisten vaatimusten kannalta ns. vähämerkityksellinen tuote (minor product)
- tuote, jota ei käytetä pysyvänä osana rakennuskohteessa.

Usein puolivalmiste on myös tuote, joka tuodaan sellaisenaan markkinoille kuten sementti ja kiviainekset. Ne on CE-merkittävä. Usein puolivalmiste kannattaa CE-merkitä, jos harmonisoitu tekninen eritelmi on olemassa, koska se on helppoin tapa osoittaa puolivalmisteen ominaisuudet.

Valmisbetonille yritettiin antaa myös mandaatti harmonisoidun tuotestandardin laatimiseksi. Tässä ei onnistuttu. Mandaatti kaatui rajanvetokistoihin, koska valmisbetonitehtaalla valmistettava betoni tulisi CE-merkitä, mutta urakoitsijan työmaalla valmistama valmisbetoni ei merkintää tarvitsisi. Tilanteen pelättiin vääristävän markkinoita, koska Länsi-Euroopassa on yleistä tehdä valmisbetonia työmaalla. Valmisbetonille on kuitenkin EN 206 standardi,

joka kattaa valmisbetonin eri valmistustavat ja jota monet jäsenmaat noudattavat. Myös Suomi viittää rakentamismääräyksissä B4 Betonirakenteet koko EN 206 standardiin.

Ns. Minor products listaa komissio ei ole saanut syntymään, koska valmistajat eivät halua leimata tuotteitaan vähämerkitykselliseksi. Ilmeisesti ajatellaan tuotteen imagokysymyksiä.

3.7 Harmonisoidut tuotestandardit

Harmonisoidut tuotestandardit luodaan mandaattien pohjalta. Standardien laadinnassa otetaan huomioon komission julkaisemat ohjeet (Guidance papers).

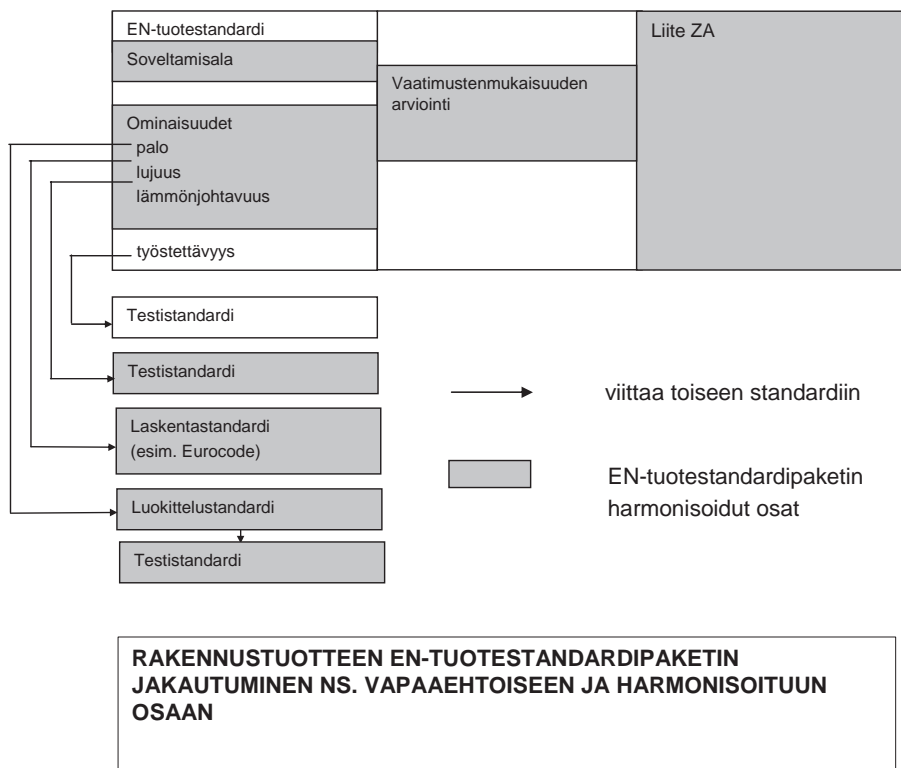
Harmonisoidun tuotestandardin rakenne selviää kuvasta 4. Standardissa voi olla vapaaehtoinen osa ja harmonisoitu osa, joka osoitetaan liitteellä ZA. Harmonisoitu osa käsittelee niitä ominaisuuksia, jotka on mainittu mandaatissa ja jotka liittyvät johonkin kuudesta olennaisesta vaatimuksesta. Vapaaehtoinen osa voi käsitellä

muita ominaisuuksia, joita viranomaissäätely ei koske. Nämä ominaisuudet voivat kuitenkin olla tuotteen ostajalle tärkeitä.

Rakennustuotedirektiivin mukaan tuotestandardit tulisi laatia suorituskyky- tai toimivuuspohjaisesti, jos mahdollista. Näin ei aina tapahdu.

Standardin alussa on kerrottu standardin soveltamisala sekä tuoteryhmät, joita standardi kattaa sekä niiden käyttökohteet. Käyttökohteittain on kerrottu ne ominaisuudet, jotka kyseisessä käyttökohteessa tuotteelta vaaditaan selvitetäväksi.

Standardissa on eri ominaisuuksille määritetty testaus- tai muu todentamismenetelmä kuten esimerkiksi laskentamenetelmä. Usein viitataan erilliseen testausstandardiin tai kantavien tuotteiden osalta saatetaan viitata Eurokoodistandardeihin. Tärkeätä olisi, että testaus- ja muut todentamismenetelmät huomioisivat hyvin myös suomalaiset olosuhteet.



TUOTTEET

Kuva 4. Harmonisoidun EN-tuotestandardin rakenne.

Joskus standardeissa sovitaan kynnysarvo tietyille ominaisuuksille, jonka tuotteen tulee aina täyttää. Vaikka standardien tulisi olla toimivuuksiperusteisia, voidaan päätyä luokkamennettelyyn. Näin on tapahtunut mm. palo-ominaisuuksien kanssa (reaction to fire). Joissakin testeissä testin läpäiseminen on riittävää.

Kullekin tuotepiheelle on käyttökohteittain vaatimusten mukaisuuden osoittamismenetelmä (AoC-luokka). Standardissa tulisi selostaa paljon yksityiskohtaisemmin, mitä nämä menettelyt tarkoittavat eri ominaisuuksien osalta. Valitettavasti näin ei ole tapahtunut. Uusi toukuussa 2005 hyväksytty Guidance Paper M Conformity Assessment antaa ohjeita standardien laatijoille. Menettelyiden tulee olla tasapuolisia erikokoisia valmistajia kohtaan.

Standardissa tulisi olla myös CE-merkintä-esimerkki/merkit. Esimerkki antaa valmistajille ohjeita, kuinka tehdä oma CE-merkintä tuotteeseensa. Esimerkissä näkyvät myös ne ominaisuudet, joita ei tarvitse ilmoittaa, jos käyttökohteen maan viranomaiset eivät niitä vaadi. Nämä merkintään merkinnällä NPD.

Standardit pitäisi kirjoittaa tasapuolisesti siten, etteivät ne perusteettomasti syrji mitään tuotetta. Ongelmana voi olla löytää harvinaisimmille tuotteille standardien kirjoittajia ja heidän työnsä rahoitusta. Vaikka komissio avustaa standardisointitoimintaa, jää rahoituksellinen vastuu lähinnä teollisuudelle. Standardeilla ei saa myöskään "kieltää" mitään tuotetta markkinoilta, joka on laillisesti saatettu markkinoille jossakin EU:n jäsenmaassa.

Suomalaisten asiantuntijoiden osallistuminen ja vaikuttaminen on tärkeää. Vaikuttaa voi joko suoraan olemalla mukana kansainvälisessä standardisointityössä tai välillisesti suomalaisen seurantaryhmän kautta. Rakennusalan standardisointijärjestöjen merkitys on kohonnut merkittävästi. Valitettavasti ei ole pystytty analysoimaan sitä, onko nykyinen suomalaisen standardisointitoiminnan rakenne ja rahoitus riittävä huomioiden niiden merkitys rakentamisen säädöstoiminnalle.

Tietoja standardisoinnin edistymisestä saa Suomen Standardisointiliiton SFS toimialayhteisöltä tai SFS:n kotisivuilta (www.sfs.fi). Sivuilla on myös tietoa siitä, milloin CE-merkintä on mahdollinen ja milloin siirtymäaika päättyy eli milloin komission ja 21 maan käsityksen mukaan CE-merkintä on pakollinen, jos tuote kuuluu standardin soveltamisalueeseen. Tietoa löytyy myös CEN:n kotisivuilta (www.cernorm.be).

3.8 Eurooppalaiset tekniset hyväksynnät

Pääreitti CE-merkintään ja vaatimusten osoittamiseen on harmonisoitu tuotestandardi. Tuotestandardisointi ei tule koskaan kattamaan kaikkia tuotteita. Lähinnä uusille innovatiivisille tuotteille ja tuotejärjestelmille on mahdollista hakea eurooppalaista teknistä hyväksyntää (ETA), johon nojautuen voi tuotteen CE-merkintä. Monet uutuustuotteet soveltuvat myös tuotestandardisoinnin piiriin. Mutta aina tulee olemaan perinteisiä tai uusia tuotteita, jotka eivät kuulu standardien soveltamisalueisiin. Näille ja vain näille voidaan hakea ETA:a. ETA on valmistajakohtainen ja myönnetään yleensä viideksi vuodeksi. Valmistajia maksaa ETA:n laatimisesta aiheutuneet kulut.

Valmistaja ei voi valita standardisoinnin ja ETA:n välillä. Jos standardisointi ei luo mahdollisuutta CE-merkintää, voi valmistaja käyttää ETA:a. Kriteerit ETA:n myöntämiselle on:

- harmonisoitua tuotestandardia tuotteelle ei ole olemassa
- standardia ei voida vielä tehdä tai CEN ei aio lähitulevaisuudessa sellaista tehdä, vaikka mandaatti on annettu
- tuote poikkeaa merkittävästi harmonisoidun tuotestandardin kattamista tuotteista.

ETA:n myöntämiseen on kaksi tapaa. Jos on useampia saman tuotteen valmistajia, tehdään ensin hyväksyntäohje ETAG. Komissio antaa mandaatin ETAG:n tekemiseksi ja AoC-päätöksen kuulutaan rakennusalan pysyvän komitean mielipidetä. ETAG:ia voidaan pitää standardisoinnin esiasteena ja sen tarkoituksena on yhtenäistää eri EOTA-toimielinten menettelyt. Taulukossa on mainittu voimassa olevat ETAG:t ja niihin liittyvät komission ilmoittamat siirtymäajat. Uusia ETAG:ja on tekeillä.

Toinen reitti ETA:n saamiseksi on ns. CUAP-menettely, joka vaatii luvan komissiolta sekä AoC-päätöksen. Komissio konsultoi asiaa rakennusalan pysyvää komiteaa. Tällöin EOTA-elin, jolta ETA:a on haettu, valmistelee hyväksyntäperusteet eli CUAP:in ja kierrättää sen muiden maiden EOTA-elimillä. Tämä GUAP-menettely on periaatteessa tuotteille, joiden valmistajia on vain muutama Euroopassa. ETA voidaan laatia vasta kun hyväksyntäperusteet eli CUAP on hyväksytty.

GUAP-ETA ei velvoita millään tavoin jäsenmaita poistamaan tai muuttamaan säännöksiään eikä luo missään maassa toiselle vastaavan tuotteen valmistajalle CE-merkintävelvollisuutta. ETA-mahdollisuutta voidaan tietyllä tapaa pitää valmistajien oikeutena päästä tuotteineen sisämarkkinoille.

Suomessa ETA:ja myöntävä hyväksyntäelin on VTT Rakennus- ja yhdyskuntateknikka. VTT:n kotisivuilta löytyy ajan tasalla oleva

Taulukko 1. Valmiit eurooppalaisen teknisen hyväksynnän ohjeet. Vuonna 2005 hyväksyttäneen vielä ETAG 017 Vetre kits – Prefabricated units for external wall insulation, ETAG 020 Plastic anchors for multiple use in concrete and masonry for non-structural applications ja ETAG 21 Cold storage room kits and cold storage envelope and building kits

EOTA:n viitenumero	Hyväksyntäohjeen nimi	CE-merkintä mahdollista	Siirtymäaika päätty
ETAG 001-1	Betonirakenteiden metalliankkurit, osa 1 (Ankkurit yleensä) Metal Anchors for use in concrete, Part 1 (Anchors in general)	29.7.1998	31.7.2002
ETAG 001-2	Betonirakenteiden metalliankkurit, osa 2 (Kiila-ankkurit) Metal Anchors for use in concrete, Part 2 (Torque controlled expansion Anchors)	29.7.1998	31.7.2002
ETAG 001-3	Betonirakenteiden metalliankkurit, osa 3 (Lävistysankkurit) Metal Anchors for use in concrete, Part 3 (Undercut Anchors)	29.7.1998	31.7.2002
ETAG 001-4	Betonirakenteiden metalliankkurit, osa 4 (Lyöntiankkurit) Metal Anchors for use in concrete, Part 4 (deformation controlled expansion Anchors)	9.9.1999	31.7.2002
ETAG 001-5	Betonirakenteiden metalliankkurit, osa 5 (Liimatut ankkurit) Metal Anchors for use in concrete, Part 5 (Bonded Anchors)	28.2.2003	28.2.2005
ETAG 001-6	Betonirakenteiden metalliankkurit, osa 6 (Monitoimiankkurit ei-kantavissa rakenteissa) Metal Anchors for use in concrete, Part 6 (anchors for multiple use for non-structural applications)	1.8.2004	1.8.2006
ETAG 002-1	Liimatut lasijulkisivujärjestelmät, Osa 1 Structural sealant glazing systems, Part 1	24.6.1999	30.6.2003
ETAG 002-2	Liimatut lasijulkisivujärjestelmät, Osa 2, Pinnoitetusta alumiinista tehdyt järjestelmät Structural sealant glazing systems, Part 2, Coated Aluminium systems	16.10.2002	16.10.2004
ETAG 002-3	Liimatut lasijulkisivujärjestelmät, Osa 3 Lämpökatkoprofiileja sisältävät järjestelmät Structural sealant glazing systems, Part 3, Systems incorporating profiles with a thermal barrier	28.2.2003	28.2.2005
ETAG 003	Ei-kantavat väliseinäjärjestelmät Internal partition kits for use as non load bearing walls	1.3.2002	31.3.2004
ETAG 004	Rapatut ulkopuoliset lämmöneristysjärjestelmät External thermal Insulation Composite System with Rendering	18.5.2001	18.5.2003
ETAG 005	Kattojen nestemäiset vedeneristysjärjestelmät Liquid applied Roof waterproofing Kits	18.5.2001	18.5.2003
ETAG 006	Mekaanisesti kiinnitetyt vedeneristyskermijärjestelmät Systems of Mechanically Fastened Flexible Roof Waterproofing membranes	18.5.2001	18.5.2003
ETAG 007	Puurunkoiset talojärjestelmät Timber Frame Building Kits	24.5.2002	24.5.2004
ETAG 008	Tehdasvalmisteiset porrasjärjestelmät Prefabricated Stair Kits	16.10.2002	16.10.2004
ETAG 009	Perustusten ja seinien ontoista harkoista tai -levyistä valmistetut ei kantavat eriste- ja betonimuottijärjestelmät Non Load Bearing Permanent Shuttering Kits/Systems based on Hollow Blocks or Panels of Insulating Material and sometimes Concrete	28.2.2003	28.2.2005

Rakennustuotteiden tuotehyväksyntä

ETAG 010	Itsekantavat läpikuultavat katelevyjärjestelmät (muoviset) Self supporting translucent roof kits	1.8.2004	1.8.2006
ETAG 011	Kevyet puukomposiittipalkit ja -pilarit Light Composite Wood-based Beams and Columns	16.10.2002	16.10.2004
ETAG 012	Hirsitalojärjestelmät Log Building Kits	28.2.2003	28.2.2005
ETAG 013	Betonin jälkijännitysjärjestelmät Post-tensioning Kits for Pre-stressing of Structures	28.2.2003	28.2.2005
ETAG 014	Rapattujen ulkopuolisten eristysjärjestelmien (ETICS) muoviankkurit Plastic Anchors for ETICS	16.10.2002	16.10.2004
ETAG 015	Kolmiulotteiset naulauslevyt Three dimensional nailing plates	1.8.2004	1.8.2007
ETAG 016-01	Itsekantavat kevyet kerroslevyt – Osa 1 Yleistä Self-supporting composite light weight panels-Part 1 General	9.11.2004	9.11.2006
ETAG 016-02	Itsekantavat kevyet kerroslevyt Osa 2 Katot Self supporting composite light weight panels – Part 2 Specific aspects relating to self-supporting composite lightweight panels for use in roofs	17.11.2004	17.11.2006
ETAG 016-03	Itsekantavat kevyet kerroslevyt Osa 3 Ulkoseinät Self supporting composite light weight panels – Part3 External walls and claddings	1.12.2005	1.12.2007
ETAG 016-04	Itsekantavat kevyet kerroslevyt Osa 4 Sisäseinät ja -katot Self supporting composite light weight panels – Part 4 Internal walls and ceilings	1.12.2005	1.12.2007
ETAG 018-01	Palosuojaustuotteet Osa 1- Yleinen osa Fire Protective products – Part 1: General	1.11.2004	1.8.2007
ETAG 018-04	Palosuojaustuotteet Osa 4: Palosuojauslevyt, – laatat ja matot sekä rakennussarjat Fire protective products – Part 4: Fire protective Board, Slab and Mat products and kits	1.11.2004	1.8.2007

luettelo hyväksyntäohjeista (ETAG). EOTA:n kotisivulta www.eota.be löytyvät ohjeet kokonaisuudessaan englanninkielisinä.

Kokemuksen mukaan ETA:n pohjalta CE-merkintäprosessi voi kestää vuosia ja maksaa varsin paljon. Lisäksi on esitetty epäilyjä, luoko CE-merkintä aina todellista pääsyä toisten maiden markkinoille, koska maan ei tarvitse muuttaa määräyksiään ETA:n pohjalta eli kaupan esteet pysyvät.

Tässä EOTA-toiminnan kritiikissä tulee nähdä se, että elämme siirtymävaihetta. Mielestäni ETA voi toimia hyvin silloin, kun suurin osa harmonisoiduista tuotestandardeista on julkaistu.

3.9 CE-merkintä

CE-merkintä osoittaa tuotteen ominaisuudet yhdenmukaisella eurooppalaisella tavalla. Lähtö-

kohtana on, että asianmukaisesti suunniteltu ja toteutettu rakennuskohde täyttää rakennustuotedirektiivin olennaiset vaatimukset, kun CE-merkintätiedot osoittavat käytettyjen tuotteiden täyttävän kyseisiin rakennusosiin kohdistuvat kansalliset vaatimustasot.

Osa harmonisoiduissa tuotestandardeissa ja eurooppalaisissa teknisissä hyväksynnöissä esitetävistä ominaisuuksista voi olla sellaisia, ettei niitä vaadita kaikissa jäsenmaissa tuotteen käyttökohteessa. Esimerkiksi Suomessa pakkasenkestävyyttä vaaditaan ulkoilman kanssa kosketuksissa olevilta huokoisilta tuotteilta, mutta sitä ei vaadita sisätiloissa eikä Etelä-Euroopan maissa aina ulkikäytössä. Jälkimmäisessä tapauksessa tuotteen valmistaja voi kiinnittää tuotteen CE-merkinnän, vaikka tuotteen toimivuutta kyseisen ominaisuuden suhteen ei ole selvitetty. Tällöin CE-merkintään kirjataan kyseisen ominaisuuden kohdalle yleensä lyhenne

NPD (no performance determined = ominaisuutta ei ole määritetty). Tällaisessa tapauksessa tuotetta voi käyttää vain niissä maissa ja käyttökohteissa, joissa kyseiselle ominaisuudelle ei aseta viranomaisvaatimusta.

Tuotteeseen liitetyn CE-merkinnän yhteydessä on vähintään toimituseräkohtaisesti annettava seuraavat tiedot:

- varmentamiselimen tunnus (AC-luokissa 1+, 1 ja 2+)
- valmistajan nimi tai tunnusmerkki ja osoite
- merkinnän kiinnittämivuosi (kaksi viimeistä numeroa)
- tuotestandardin tai teknisen hyväksynnän tunnus, jonka mukaan tuote on valmistettu
- vaatimustenmukaisuustodistuksen numero (AC-luokissa 1+, 1 ja 2+)
- tarkoitettu käyttökohte
- tiedot, joiden mukaan on mahdollista tunnistaa tuotteen ominaisuudet teknisiä eritelmii vastaaviksi.

Kuvassa 5 on esimerkki mahdollisesta CE-merkinnästä.

Valmistaja kiinnittää CE-merkinnän itse tuotteeseen, tuotteeseen kiinnitettyyn kilpeen tms., tuotteen pakkaukseen tai tuotetta seuraaviin kaupallisiin asiakirjoihin. Kutakin tuotetta koskevat tarkemmat ohjeet ovat asianmukaisessa harmonisoidussa tuotestandardissa tai eurooppalaisessa teknisessä hyväksynnässä.

3.10 Siirtymäajat

Komissio tekee konsultoituun rakennusalan pysyvää komiteaa päätökset siitä, mistä lähtien CE-merkintä on mahdollinen ja mistä lähtien se on pakollinen. Näiden kahden päätöksen väli eli siirtymäaika on yleensä harmonisoitujen standardien kohdalla yksi vuosi ja eurooppalaisten teknisten hyväksyntöohjeiden ETAG:jen kohdalla kaksi vuotta. Nämä päätökset ilmoitetaan EU:n virallisessa lehdessä. CE-merkinnän pakollisuus toteutuu aikaisintaan 21 kuukauden

ZA.3 CE-merkintä

Valmistajan tai valmistajan Euroopan talousalueelle sijoittautuneen valtuutetun edustajan tulee kiinnittää CE-merkintä. CE-merkintä kiinnitetään tuotteeseen, nimilappuun tai pakkaukseen.

Esimerkki CE-merkintää täydentävästä informaatiosta

 <p>0123 (vain AC-luokissa 1+, 1 ja 2+)</p>
<p>Valmistajan nimi ja osoite 02 0123-CPD-001 (vain AC-luokassa 1+, 1, 2+)</p>
<p>EN 13162, käyttö talonrakentamisessa Mineraalivilva, tyyppi X Palokäyttytymisloukka B – s1,d0 Lämmönvastus R_D 2,44 m²/KW – lämmönjohtavuus λ_D 0,041 W/mK (paksuus 100 mm) MW – EN 13162 – T6 – DS(10) – CS(10)70 – TR15 – PL(5)100 – MU1 – CP3 – AP0,35 – AW0,40</p>

Yllä esitettyjen vaarallisia aineita koskevien tietojen lisäksi suositellaan, että tuotteen yhteydessä annetaan vaadittaessa sopivalla tavalla tietoa muusta vaarallisia aineita koskevasta lainsäädännöstä, jonka vaatimukset tuotteen ilmoitetaan täyttävän, sekä tämän lainsäädännön mukaisesti annettavat tiedot.

Huomautus: Eurooppalaista lainsäädäntöä, johon ei ole tehty kansallisia poikkeuksia, ei tarvitse mainita.

Tunnistekoodi (ei esitetä CE-merkinnässä)

MW	Mineraalivilvan lyhenne
EN 13162	Standardin numero
Ti	Paksuuden toleranssi
DS(T+)	Mittojen pysyvyys tietyssä lämpötilassa
DS(T+) ^H	Mittojen pysyvyys tietyssä lämpötilassa ja RH:ssa
TRi	Levyn pintaa vastaan kohtisuora vetolujuus
PL(5)i	Pistekuorman kestävyys
Mui tai Zi	Vesihöyrynläpäisy
CPI	Kokoonpuristuvuus
API	Äänenabsorptiokerroin
AWi	Painotettu äänenabsorptiokerroin

kuluttaa ko. tuoteryhmän standardin valmistus-
misesta ja aikaisintaan 33 kuukauden kuluttua
ETAG:n valmistumisesta.

CE-merkintä on mahdollinen siirtymäajan
alusta lähtien, joka yleensä alkaa 9 kuukauden
kuluttua standardin valmistumisesta. Ennen
siirtymäkauden alkamista jäsenvaltioiden pitäisi
poistaa mahdolliset kaupan esteet määräyk-
sistään eli mukauttaa säädöksensä pohjautu-
maan harmonisoihtuihin tuotestandardeihin.

On tapauksia, jossa näitä aikamääriä on pi-
dennetty sekä aikaisempia päätöksiä on muutet-
tu esimerkiksi CEN:n teknisen komitean pyyn-
nöstä. Lisäksi standardeja on saatettu jo muut-
taa, jolloin voidaan joutua tekemään uudet pää-
tökset siirtymäajoista.

Suomalainen tuotehyväksyntälainsäädäntö ei
tunne kansallista harmonisointujen tuotestandar-
dien voimaansaattamista. Siirtymäaikasäädök-
set ovat eri kuin mitkä ovat standardien jul-
kaisemispäivämäärät. Näin muiden kuin tiiviisti
standardisointityössä olevien on vaikea tietää
aikoja, milloin CE-merkintä on mahdollinen ja
milloin se on ”pakollinen”. Onneksi Suomen
Standardisointiliitto SFS on alkanut julkaista
komission virallisia päätöksiä kotisivuillaan
www.sfs.fi.

3.11 Rakennusalan pysyvä komitea

Yleensä direkttiivien toimeenpanoa valvomaan
on perustettu jäsenmaiden edustajista komitea.
Komitean tehtävät ja velvollisuudet on mainittu
direktiivissä. Rakennustuotedirektiivin toi-
meenpanoa valvoo rakennusalan pysyvä komi-
tea eli Standing Committee on Construction
SCC.

Komissio toimii komitean puheenjohtajana ja
valmistelelee sille dokumentit. Komission apuna
on nykyisin kolme eksperttiryhmää jotka koske-
vat juomaveden kanssa kosketuksiin joutuvia
rakennustuotteita, paloasioita ja vaarallisia ai-
neita (dangerous substances). Lisäksi on Euro-
codes National Correspondents ryhmä.

Komitea kokoontuu 2–3 kertaa vuodessa ja
sillä on ollut kaikkiaan yli 60 kokousta. Komitea
on käsitellyt mandaatit, AoC-päätökset, Guidan-
ce Papers jne.

Komitea voi puheenjohtajansa tai jonkin jä-
senvaltion pyynnöstä tutkia minkä tahansa ky-
symyksen, joka liittyy direktiivin täytäntöön-
panoon tai soveltamiseen. Suomi on ollut hyvin
aktiivinen komiteassa.

3.12 Asiakkaan vaatimukset

CE-merkintäjärjestelmä keskittyy viranomais-
vaatimuksiin. CE-merkinnässä löytyvät eri jä-
senmaiden vaatimukset. Tosin kaikki ominai-
suuksia ei välttämättä vaadita kaikissa jäsen-
maissa. Lisäksi harmonisoidussa tuotestandar-

dissa voi olla vapaaehtoinen osa, joka on viran-
omaisvaatimusten ulkopuolella. Yksittäinen
asiakas voi vaatia tuotteelta periaatteesta mitä
tahansa laillista. Usein viranomaisvaatimukset,
joita vaaditaan kyseisissä maassa tai muiden
maiden vaatimat viranomaisvaatimukset sekä
vapaaehtoisella puolella olevat ominaisuudet
yhdessä muodostavat niin kattavan tietomäärän,
ettei yksittäisellä asiakkaalla ole usein muita
vaatimuksia. Asiakkaan/suunnittelijan tulee
usein määrittää vaadittaville ominaisuuksille
vaatimustasot, jotka voivat ylittää viranomais-
ten vaatimustasot. Direktiivin tarkoitama vaati-
musten mukaisuus tuleekin erottaa yksittäisen
kohteen suunnittelun mukaisista vaatimuksista.

Julkisen hankintayksikön mahdollisuudet
ovat rajatumpia kuin yksittäisen yksityisen
asiakkaan. Julkisia hankintayksiköitä sitoo laki
ja direktiivit julkisista hankinnoista ja urakoista.
Julkisten hankintojen direktiivit on vuonna
2004 hyväksytty. Hankintalakiakaan ollaan uusi-
massa vastaamaan direktiivien vaatimuksia.

Julkisten hankintojen ja urakoiden direktii-
vissä on säilynyt entinen periaate: jos EN-stand-
ardi on olemassa, sitä on ensisijaisesti käytettä-
vä. Julkisten hankintayksiköiden hankintatoi-
minta tulee perustua EN-standardien käyttöön.

4 Markkinavalvonta

Markkinavalvonta on periaatteessa uutta raken-
nustuotteiden kohdalla Suomessa. Markkina-
valvonnan tehtävänä on huolehtia siitä, että
markkinoilla on vain sellaisia CE-merkinnällä
varustettuja tuotteita, jotka on merkitty oikein ja
niiden ominaisuudet vastaavat ilmoitettuja ar-
voja. Kunkin maan markkinavalvonta kohdis-
tuu omiin markkinoihinsa.

CE-merkittyjen tuotteiden vaatimusten mu-
kaisuudesta vastaa se osapuoli, joka on saattanut
tuotteen markkinoille. Yleensä tämä on valmis-
taja, mutta ETA-alueen ulkopuolisen valmistaja-
n ollessa kyseessä, voi markkinoille saattaja
olla maahantuojia.

Turvatekniikan keskus (TUKES) toimii Suo-
messa ympäristöministeriön valtuuttamana
CE-merkittyjen rakennustuotteiden markkina-
valvojana. Valvonta kohdistuu kaikkiin Suo-
men markkinoille saatettuihin CE-merkittyihin
tuotteisiin riippumatta valmistusmaasta.

Markkinavalvontaviranomaisella on oikeus
saada halutessaan rakennustuote, sen valmis-
tukseen liittyvät ja muut standardissa mainitut
asiakirjat ja tuotteen arvioimiseksi tarpeellinen
muu aineisto nähtäväksi. Markkinavalvontavi-
ranomaisella on oikeus tehdä ja teettää mark-
kinavalvontaan liittyviä tarkastuksia ja tutki-
muksia. Markkinavalvonta luottaa toiminnas-
saan varsin paljon kentältä (rakennusvalvonnal-

ta, asiakkailta tai kilpailijoilta) tulevaan informaatioon.

Alkuvaiheessa TUKES:n toiminta on suunnatun ohjaavaan ja neuvovaan suuntaan. Tarvittaessa markkinavalvontaviranomaisella on oikeus kieltää tuotteen käyttö rakentamiseen ja jopa poistamiseen markkinoilta. Markkinavalvonnan oikeudet perustuvat maankäyttö- ja rakennuslakiin (181–183 §).

Pitkän päälle markkinavalvontaviranomaiset ovat yhteydessä keskenään ETA-alueella.

5 Tulevaisuus

5.1 Kattavuus ja aikataulu

Tilanne kesäkuussa 2005

Kesäkuuhun 2005 mennessä on hyväksytty noin 300 yhdenmukaistettua tuotestandardia. EU:n virallisessa lehdessä on julkaistu 202 standardin nimet ja näiden standardien kohdalta CE-merkinnän alkamisajankohdat ja milloin CE-merkinnän siirtymäaika loppuu eli milloin komission käsityksen mukaan on siirryttävä pakolliseen CE-merkintään.

Eurooppalaisten hyväksyntöjen suuntaviivoja on hyväksytty noin 20 (katso kohta 3.8).

CE-merkintä on mahdollinen monille tärkeille tuoteryhmille. Näitä ovat sementti, lämmönesteet, geotekstiilit, kiviainekset, sahatarava, puulevyt jne. Monille betonituotteille ja -elementeille on CE-merkintä kohta mahdollinen. Terästuotteiden CE-merkintään menee vielä muutama vuosi.

Sementistä määrätään kantavia rakenteita koskevasa Rakentamismääräyskokoelman osassa B2 seuraavasti: ”Kantavissa ja säänkestävyyttä vaativissa betonirakenteissa on betonin valmistuksessa käytettävä standardin SFS-EN 197-1 mukaisia sementtilaatuja. Tarkempia ohjeita sementtilaatuja käytöstä erilaisissa ympäristöolosuhteissa annetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman betonirakenteita koskevassa ohjeissa B4. Standardin SFS-EN 197-1 mukaisten sementtien kelpoisuus käyttötarvituksensa on niitä koskevan EU:n komission määräämän rinnakkaisiirrytymäajan päätyttyä 1. päivästä huhtikuuta 2002 alkaen osoitettava CE-merkinnällä siten kuin tähän merkintään oikeuttavasta menettelystä erikseen säädetään.” Sementille CE-merkintä on siis pakollinen kantavissa ja säänkestävyyttä vaativissa rakenteissa ja sen mukainen on myös tilanne kentällä.

Kiviaineksen AoC-päätöksen kohdalla rakennusalan pysyvässä komiteassa käytiin kovaa keskustelua. Eräät jäsenmaat halusivat kaikelle kiviainekselle AoC 2+-menettely. Suomi ja Ruotsi olivat siltä kannalla, että vähemmän vaativissa kohteissa AoC-luokka 4 on riittävä. Kompromissina syntyi ainutlaatuinen päätös si-

ten, että valinta näiden menettelyiden suhteen jätettiin jäsenmaiden omaan harkintaan.

Kyseisen päätöksen mukaisesti rakentamismääräyksissä B2 on säädetty: ”Komission päätöksessä esitettyä vaatimusten mukaisuuden osoittamismenettelyä 2+ sovelletaan kiviainekseen seuraavissa käyttökohteissa, joissa kiviainesten turvallisuusvaatimusten katsotaan olevan korkeat:

- 1) jännebetonirakenteissa sekä kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät kiviainekset ja kevytbetonikiviainekset
- 2) jännebetonirakenteissa sekä kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät betonin fillerikiviainekset sekä kevytkiviainesfillerit
- 3) kantavien rakenteiden muurauslaasteissa käytettävät laastikiviainekset ja kevytkiviainekset
- 4) kantavien rakenteiden muurauslaasteissa käytettävät laastin fillerikiviainekset ja kevytkiviainesfillerit
- 5) juotoslaasteissa ja korjauslaasteissa käytettävät laastikiviainekset ja kevytkiviainekset sekä
- 6) juotoslaasteissa ja korjauslaasteissa käytettävät laastin fillerikiviainekset ja kevytkiviainesfillerit.”

Komission päätöksessä esitettyä vaatimusten mukaisuuden osoittamismenettelyä 4 sovelletaan seuraaville kiviaineksille seuraavissa käyttökohteissa, joissa kiviainesten turvallisuusvaatimusten ei katsota olevan korkeat:

- 1) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa sekä betonituotteissa, betoniputket mukaan lukien, käytettävät betonikiviainekset
- 2) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät betonin kevytkiviainekset
- 3) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa sekä betonituotteissa, betoniputket mukaan lukien, käytettävät betonin fillerikiviainekset
- 4) ei-kantavissa betoni- ja teräsbetonirakenteissa käytettävät betonin kevytkiviainesfillerit
- 5) ei-kantavien rakenteiden muurauslaasteihin sekä kantavien ja ei-kantavien rakenteiden tasauslaasteihin, tasoitelaasteihin ja rappauslaasteihin käytettävät laastikiviainekset sekä laastin fillerikiviainekset
- 6) ei-kantavien rakenteiden muurauslaasteihin käytettävät kevytkiviainekset
- 7) ei-kantavien rakenteiden muurauslaasteihin käytettävät kevytkiviainesfillerit sekä
- 8) piha-alueilla käytettävät asfaltti- ja pintauskiviainekset, asfaltti- ja pintauskvytkiviainekset, asfaltin ja asfaltin pintauksen fillerikiviainekset ja kevytkiviainesfillerit, sitomattomien ja hydraulisesti sidottujen rakenteiden kiviainekset ja kevytkiviainekset sekä suojakivet.

Tämä asetus tuli voimaan 11.9.2003. Tiehallinto on asettanut vastaavat AoC-päätökset omiin kohteisiinsa. Vuonna 2005 on käynnistynyt CE-merkintäpilotti-projekti joillekin kiviaines-tuottajille.

Tilanne tulevaisuudessa

Harmonisoitujen tuotestandardien kokonaismääräksi on arvioitu noin 500–600 tuotestandardia. Tukistandardien määräksi on arvioitu 1500.

Teknisten eritelmien kattavuus tulee olemaan varsin laaja pitemmällä tähtäimellä. Komission rakentamisen yksikön päällikön Reichardt Kleinin mukaan vuonna 2008 kattavuus on lähes sataprosenttinen. Itse arvioisin vuodeksi 2010. Silloinkin voi olla joitakin yksittäisiä tuotteita, jotka ovat teknisten eritelmien ulkopuolella.

Todennäköisesti CE-merkittyjen tuotteiden ja standardien lisääntyminen aiheuttaa lumipal-loefektiiä eli standardisointia kiihdytetään. Jo nyt on havaittavissa uusien standardien aloittamista ja mandaattien laajentamista uusilla ominaisuuksilla tai käyttöalueilla, jolloin myös standardit joudutaan uusimaan.

Nykyiset tuoteryhmäkohtaiset kansalliset tuotehyväksyntämenettelyt tulee säilyttää niin kauan kunnes kyseisten tuoteryhmien CE-merkinnän siirtymäaika on päättynyt.

5.2 Toisen sukupolven standardit

Nyt ovat valmistumassa ensimmäisen sukupolven harmonisoidut tuotestandardit. Tekeillä on jo kehitystyötä ensimmäisen sukupolven standardien parantamiseksi.

Keskeinen pyrkimys on poistaa ne kansalliset hyväksynnit tai vastaavat piirteet, jotka ovat jääneet ensimmäisen sukupolven standardeihin. Nämä kansalliset hyväksynnit voivat olla kaupan esteitä ja heikentävät CE-merkintäjärjestelmän toimintaa.

Olenneinen vaatimus nro 3 kattaa vaaralliset aineet (dangerous substances). Vaarallisilla aineilla tarkoitetaan rakennustuotteista joko sisältämiä tai maaperään ja pohjaveteen ermittäviä tai liukenevia aineita. Vaaralliset aineet jäävät kansallisten säädösten alaisiksi paitsi, jos EU jo säätää niitä tai niille on kehitetty yhteinen eurooppalainen testi.

Työn jatkokehittämistä varten on komissio perustanut eksperttiryhmän. CEN:ille on hyväksytty mandaatti, jonka mukaisesti joukko testiy-m. standardeja pitäisi valmistua kattamaan tämä alue vuoteen 2007 tai 2008 mennessä.

Rakennustuotteiden pitkäaikaiskestävyyden arviointi on työ, jossa toivotaan edistymistä. Lisäksi nykyisen tuotelähtöisen lähestymistavan ja ISO 15686 standardisarjan rakennusta tai rakennusosaa koskevan lähestymistavan toivotaan yhdyntävän tai löytävän keskinäisen suhteensa.

Testien tai muiden todentamistapojen pitäisi kuvata todellisuutta mahdollisimman hyvin. Testit jne. ovat aina todellisuuden yksinkertaistamista. Pysyvä kehittämisaihe on parantaa testejä tai muita todenmenetelmiä kuten laskenta-kaavoja. Pakkaskestävyyys on Suomessa käytetyille tuotteille tärkeä vaatimus. Joidenkin tuotteiden osalta pakkaskestävyydestaustenmenetelmät vaativat kehitystyötä.

Paloturvallisuuspuoli (olennainen vaatimus numero 2) vaatii edelleen paljon työtä. Kaapeleille on tulossa sekä luokittelu että testausmenetelmät. Katteiden palotestauksen osalta harmonisointi on epäonnistunut. Väliaikaisena ratkaisuna on hyväksytty neljä eri testimenetelmää ja luokitusta. Nämä neljä ovat pohjoismaisen, ranskalaisen, saksalaisen ja brittiläisen menetelmä. Tulevaisuuden haasteena on kehittää yksi menetelmä ja luokitus.

Palopuolella on muutamakin kehittämistä. Tarvitaan edelleen joidenkin materiaalien/tuotteiden osalta luokittelupäätös, jolloin kyseisten tuotteiden valmistajat välttyisivät tarpeettomilta testauksilta. Testausten yksityiskohdissa on myös kehittämistä. Julkisluvun osalta osa jäsenmaista vaatii täyden mittakaavan testausta, jota enemmistö jäsenmaista vastustaa. Tähänkin täytyy löytää ratkaisu. Komissio onkin perustanut eksperttiryhmän kehittämään näitä tarvittavia ratkaisuja.

Rakennusten energiatodistuksista on keskusteltu runsaasti keväällä 2005. Tämä vaadittava todistus perustuu rakennusten energiatehokkuutta koskevaan direktiiviin, joka hyväksyttiin vuonna 2002. Kyseinen kansalaiskeskustelu oli pitänyt käydä ennen kuin direktiivi hyväksyttiin. Kritisoin silloin heikkoa tiedottamista. Tätä direktiiviä voidaan pitää suomalaisen edunvalvonnan epäonnistumisena. Edunvalvonnassa tulisi huolehtia siitä, ettei komissio hyväksy tai ministerineuvostossa ei tehdä mitään päätöksiä, joiden soveltamisessa on ongelmia Suomessa tai ne eivät tuo riittävää lisäarvoa suhteessa tarvittaviin toimenpiteisiin. Energiatehokkuusdirektiivi liittyy selkeästi rakennustuotedirektiivin kuudenteen olennaiseen vaatimukseen. Tähän liittyen on runsaasti standardeja tekeillä.

5.3 Tuotehyväksyntä juomaveden kanssa kosketuksissa oleville rakennustuotteille

Rakennustuotedirektiivin tuotehyväksyntä kattaa periaatteessa kaikki talonrakentamisessa kuten myös maa- ja vesirakentamisessa käytetyt rakennustuotteet. Myös juomaveden kanssa kosketuksissa oleville rakennustuotteille on kehitteillä vastaava tuotehyväksyntä. Näitä tuotteita koskee rakennustuotedirektiivin lisäksi

myös juomavesidirektiivi. Näin rakennustuotteiden tuotehyväksyntä laajenee uusille alueille.

Näiden tuotteiden vaatimusten mukaisuuden osoittamislukkaa on kaikkein vaativin eli rakennustuotedirektiivin AOC 1+. CE-merkinnän lisäksi tullee EAS-merkintä (European Acceptance Scheme), joka osoittaa tuotteen kattavan molempien direktiivien vaatimukset.

Euroopassa on juomaveden kanssa kosketuksiin joutuville tuotteille monia kansallisia hyväksyntöjä. Nämä on tarkoitus korvata uudella eurooppalaisella järjestelmällä. Näin pyritään takamaan tuotteiden vapaa liikkuminen ja poistamaan kaupan tekniset esteet. Asia tuntuu yksinkertaiselta, mutta sitä se ei ole käytännössä. Veden laatu ja ominaisuudet vaihtelevat paljon maasta toiseen. Siten niiden vaikutus tuotteisiin on myös erilainen. Suomessakin veden ominaisuudet vaihtelevat. Juomaveden laatu on hyvin keskeinen ihmisten terveydelle. Juomavesidirektiivin tavoitteena on taata kuluttajille turvallinen ja terveellinen juomavesi asettamalla vaatimuksia, jotka kuluttajan hanasta otetun veden tulee täyttää.

Suomessa näiden tuotteiden hyväksyntää on tyyppihyväksynnän muodossa. Ne koskevat joitakin rakennuksessa käytettäviä tuotteita. Putkille on ollut SFS-merkintä. Vesilaitoksessa olevien ja vesilaitokselta rakennukseen johtavien putkien ja laitteiden turvallisuuden varmistaminen on perustunut paikallisten vesilaitosten ja tuotevalmistajien asiantuntemukseen. Viranomaismääräyksiä ei näillä alueilla ole olemassa. Nyt tarkoitus on, että uusi eurooppalainen tuotehyväksyntä kattaa nämä kaikki soveltamisalueet.

Käytännössä esimerkiksi putkille on pohjana rakennustuotedirektiivin vaatimat testit ja muut toimenpiteet. Jos samaa tuotetta käytetään juomaveden kanssa, sille on tehtävä lisätestejä huomioiden uusi käyttökohde.

Tämä järjestelmä nojaa samalla tavalla kuin rakennustuotedirektiivi lukuisiin tuote- ja testi-standardeihin, jotka ovat tekeillä. Koko järjestelmän tulisi olla valmis vuonna 2010. Tässäkin on ollut viivästyksiä alkuperäiseen aikatauluun.

Standardisointityö on jakautunut mm. seimentipohjaisiin tuotteisiin, metallituotteisiin ja muovituotteisiin. Testeillä testataan mm. materiaalien luokisuutta, vaikutusta mikrobikasvuun. Myös testausveden laatu tai laadut määritetään.

Komission CPDW-eksperttiryhmään kuuluu Tuija Kaunisto VTT:ltä. Hän on myös suomalaisen seurantaryhmän sihteeri. Seurantaryhmässä on teollisuus edustettuna, mutta enemmän toivoisin panostusta vesilaitosten puolelta. Niiden tulisi huolehtia siitä, että suomalaiset olosuhteet tulevat huomioituksi standardisoinnissa. Hehän joutuvat aikanaan soveltamaan näitä eurooppalaisia standardeja ja vaatimusten tulee pohjautua niihin. Standardeista poikkeavia

vaatimuksia ei saa olla. Tämän alan tuotteita valmistavan teollisuusyrityksen, joka ei ole seurannut sektorin standardisointia, on syytä ryhtyä aktiiviseksi. Myöskään suunnittelijakunnan aktiivisuus ei olisi pahitteeksi.

Tämän järjestelmän voimaansaataminen vaatii eri jäsenmaissa oman lainsäädännön ja määräysten kehittämistä.

6 Rakennustuotedirektiivin implementointi

Rakennustuotedirektiivi on saatettu osaksi suomalaista lainsäädäntöä kaksi kertaa. Ensimmäinen tapahtui vuosina 1993–95 ja toinen uuden rakennustuotteiden tuotehyväksyntälain myötä.

6.1 Ensimmäinen implementointi

Rakennustuotedirektiivin vaatimuksia saatettiin kiireellisiltä osin rakennuslainsäädäntöön ETA-sopimuksen voimaantulon yhteydessä sekä rakentamisen ohjausta koskevan rakennuslain muutoksen yhteydessä. Suomi liittyi ETA-sopimukseen EFTA-maana. Emme olleet silloin Rakennusalan pysyvän komitean jäseniä. Implementointivaihe ja samalla laajin työ tehtiin syksyllä 1994. Se käsitti rakennuslain muutoksen (1062/95), joka tuli voimaan 1.1.1996. Samaan aikaan tuli voimaan Suomen rakentamismääräyskokoelman uusi osa A3 Määräykset rakennustuotteista.

Ministeriössä oli käsitys, että tämä implementointi käsitti myös maa- ja vesirakentamisen eli koko rakennustuotedirektiivin soveltamisalan.

CE-merkinnän pakollisuudesta ei direktiivissä ole selkeää sanontaa. Tältä osin nojauimme lainsäädännössä vanhaan vapaehtoisperinteesemme. Tapaamme käsittää rakennustuotedirektiivi vaikeutti se, että emme olleet mukana sitä luomassa emmekä olleet rakennusalan pysyvän komitean jäseniä. Tämä direktiivin implementointi ei koskaan joutunut testiin, koska ensimmäiset rakennustuotteiden CE-merkinnät tulivat mahdolliseksi vasta vuonna 2002 sementille. Rakennustuotedirektiivin käytännön implementointi tapahtuu teknisten eritelmiä kautta.

Kun tulin syksyllä 1994 ympäristöministeriöön, minua valistettiin, että olemme jo EU-kunnossa eikä meidän tarvitse tehdä mitään suurempaa. Tämä kuvasti ministeriön valmiuksia ja käsityksiä. Oli suuri työ muuttaa valmiuksia ja käsityksiä eivätkä ne ole vielä riittävästi muuttuneet.

6.2 Toinen implementointi

Eduskuntakäsittely

Rakennuslain uudistusta oli puuhattu pitkään ja useampaan otteeseen 1990-luvulla. 1990-luvun lopulla asetettiin rakennuslain uudistusta valmistelemaan komitea. Työn tuloksena valmistui uusi maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999), joka tuli voimaan 1.1.2000.

Maankäyttö- ja rakennuslain valmistelun yhteydessä oli päätetty tehdä erillinen laki rakennustuotteiden hyväksynnästä. Tämä laki (230/2003) tuli voimaan 1.1.2004. Siihen liittyi asetus (1245/2003), jolla kumottiin rakentamismääräysosa A3. Myös uusi perustuslaki vaikutti, koska joitakin asioita oli nostettava lakitasolle päätettäväksi.

Maankäyttö- ja rakennuslakiin jäivät rakennustuotedirektiivistä olennaiset vaatimukset sekä markkinavalvontaa koskevat pykälät.

Rakennustuotteiden tuotehyväksyntälaki herätti kritiikkiä mm. teollisuuden ja tiehallinnon taholta. Jos teollisuuden (lähinnä Rakennusteollisuus RT:n) kanta olisi ollut selkeä, olisi lakia eräiden kansanedustajien mukaan ryhdytty heti muuttamaan.

Eduskunta antoi kaksi ponnita hyväksyessään kyseisen lain. Nämä ponnet sisältyvät ympäristövaliokunnan yleisperustelutekstiin.

Ponsi 1.

Eduskunta edellyttää, että harkittaessa rakennustuotteiden kansallisten tyyppihyväksyntäohjeiden kumoamista niiden ollessa päällekkäisiä eurooppalaisen CE-merkintäjärjestelmän kanssa otetaan huomioon rakennustuotteiden valmistajien tarpeet eri hyväksyntämenetelmien käyttöön pitäen kuitenkin ensisijaisena CE-merkintäjärjestelmää.

Ponsi 2.

Eduskunta edellyttää, että asianomaiset muut ministeriöt kuin ympäristöministeriö pikaisesti selvittävät tämän lain mukaisten rakennustuotteiden hyväksyntämenettelyjen soveltamista toimialaansa kuuluvaan rakentamiseen.

Toisen ponnin suhteen perustettiin työryhmä liikenne- ja viestintäministeriön ja ympäristöministeriön kesken. Työryhmän raportti oli lausunnolla. Tätä kirjoitettaessa ei ole tarkkaa tietoa etenemisestä. Luultavasti liikenne- ja viestintäministeriö sekä sisäasiainministeriö tekevät asiasta lyhyet lait, joissa viitataan rakennustuotteiden hyväksyntälakiin.

Tuotehyväksyntälain sisältö

Rakennustuotteiden tuotehyväksyntälaki ja asetus käsittelevät pääasiassa CE-merkintäjärjestelmään liittyviä asioita. Ne luovat lainsäädäntökehikon CE-merkintäjärjestelmälle ja eri osapuolten oikeuksille, toiminnalle ja velvollisuuksille.

Tätä järjestelmää on tässä artikkelissa seikkaperäisesti selostettu.

Lakiin on myös otettu säädökset nykyisin käytössä olevista hyväksyntämenettelyistä, joita ovat rakennustuotteiden tyyppihyväksyntä, laaduntarkastusyhteisöjen suorittama laadunvalvonta sekä varmennetut käyttöselosteet. Näihin liittyy usein kolmannen osapuolen tekemä tuotteen laadunvalvonta.

Aikaisemmin ei lakisäädöksiä ollut laaduntarkastusyhteisöjen toimintaa eikä varmennettujen käyttöselosteisiin liittyvää toimintaa. Tällä lailla saatettiin niiden toiminta perustuslain mukaiseksi.

Tyyppihyväksyntä

Eduskunnan ensimmäisen ponnin mukaisesti ympäristöministeriö teetti konsultilla selvityksen tyyppihyväksynnästä ja CE-merkinnästä ja niiden päällekkäisyydestä. Valitettavasti selvityksessä ei kunnolla mietitty sitä, mitä viranomainen voi hyväksyä EU-sääntöjen mukaan. Käsitys tyyppihyväksynnästä ja sen tulevaisuudesta on jäänyt sekavaksi.

Ministeriö on alkanut teettää konsulteilla tyyppihyväksyntäohjeita ja laittaa niitä lausunnolle. Tyyppihyväksyntäohjeet tulee notifioida (mitä ei ole tehty) ja julkaista asetuksina. Ministeriön kotisivujen mukaan tyyppihyväksynnän ulkopuolelle jäävät yleensä:

- tuotteet, joista ei ole määräyksiä tai ohjeita RakMK:ssa
- tuotteet, joiden kelpoisuus voidaan osoittaa tavanomaisin suunnitelmin, laskelmin tai ruutiiniluontoisin kokein
- yksilölliset vain yhteen rakennuskohteeseen tulevat tuotteet
- tuotteet, joille on hyväksyntä rakennustuotedirektiivin tarkoittama eurooppalainen harmonisoitu EN-tuotestandardi tai eurooppalaisen teknisen hyväksynnän ohje ETAG.

Edellä olevat periaatteet ovat eduskunnan ponnin mukaisia. Seuraaville tuotteille on tekeillä tyyppihyväksyntäohjeita:

- teräsbetoniliittopalkit
- teräsbetoniliittolaatat
- puu-betoniliittolaatat
- rakennuslevyt
- ovien palo- ja äänitekninen hyväksyntä
- sulkuventtiilit
- vesikalusteet
- polypropeenista valmistetut viemäriputket ja putkikyteet
- lattiakaivot
- kupariputket.

Joidenkin edellä mainittujen tuotteiden osalta joko harmonisoidut tuotestandardit tai eurooppalaiset tekniset hyväksyntäohjeet jo kattavat tai tulevat pian kattamaan nämä tyyppihyväksyntä-

ohjeet. Pitemmän päälle tuotteiden tyyppihyväksyntä on kuoleva järjestelmä.

Tyyppihyväksynnän osalta annettiin myös ministeriölle mahdollisuus siirtää tyyppihyväksyntätoiminta pois ministeriöstä ja valtuuttaa asianomaiset vaatimukset täyttävän yksityisoikeudellisen toimitelimenkin antamaan rakennustuotteiden tyyppihyväksyntöjä.

Varmennettu käyttöseloste

Varmennettu käyttöseloste on tuoteohje, joka laaditaan rakennusaineille ja -tarvikkeille sekä kantavien rakenteiden valmistuksessa käytettäville menetelmille. Suomen Rakentamismääräyskokoelman kantavia rakenteita koskevissa ohjeissa (B-sarja) on mainittu ne tuotteet, joilta vaaditaan varmennettu käyttöseloste.

Betonirakenteissa käytettäville tuotteille käyttöselosteita varmentaa Suomen Betoniyhdistys ry sekä teräs- ja teräsohutlevyrakenteissa käytettäville aineille ja tarvikkeille Teräsrakenneyhdistys ry. Muuratuissa rakenteissa käyttöselosteet varmentaa Suomen Rakennusinsinöörien Liitto ry lukuun ottamatta erikoislaasteja ja betonin lisäaineita, joiden käyttöselosteet varmentaa Suomen Betoniyhdistys ry.

Teräsrakenneyhdistys on antanut varmennettuja käyttöselosteita lähinnä palosuojamaaleille ja ruuveille. Ainakin palosuojamaalien osalta on valmistumassa eurooppalainen tekninen hyväksyntäohje ETAG.

Betoniyhdistyksen käyttöselostetoiminta on laajinta. Betoniyhdistys on myöntänyt käyttöselosteita seuraaville tuoteryhmille:

- betonin lisäaineet
- jänneteräkset
- jännemenetelmät
- erikoisjatkokset
- metalliosat
- erikoislaastit
- saumaussmassat
- teräskuidut
- korjausmateriaalit (laastit).

Betonin lisäaineille on olemassa standardi, mutta se ei kata aivan kaikkia lisäaineita. Jännemenetelmille on olemassa ETAG. Monille muille aiheille on valmisteilla standardi. Monet varmennettujen käyttöselosteiden valmistajat ovat ulkomaisia. Luulisi niiden hakevan mieluummin eurooppalaista hyväksyntää kuin hakevan joka maasta omaa kansallista hyväksyntää. Varmennettujen käyttöselosteiden määrä tuleekin pienemään, mitä enemmän siirrytään EN-standardien tai ETAG/ETA:jen käyttöön.

Betoniyhdistyksen kotisivuilta www.betoniyhdistys.fi löytyvät Betoniyhdistyksen myöntämät varmennetut käyttöselosteet.

Tuotehyväksyntälain mukaan varmennettuja käyttöselosteita antavan elimen henkilökunnan on oltava riippumatonta kaikista rakennusalan

tuotteiden kanssa suoraan tai välillisesti tekemisissä olevista piireistä, ryhmistä tai henkilöistä. Lisäksi sillä tulee olla teknisesti pätevä ja ammatillisesti rehellinen henkilökunta, tarpeelliset laitteet ja riittävästi varoja.

Toimielintä pidetään riippumattomana, jos hakija tai tämän palveluksessa oleva ei harjoita tai ole kaupallisesti, taloudellisesti tai muutoin riippuvuussuhteessa sellaiseen tahoon, joka harjoittaa rakennustuotteiden valmistusta, maahan- tuontia, kauppa- ja suunnittelua, markkinointia tai korjausta. Toimielin ei saa olla riippuvuussuhteessa myöskään tällaista toimintaa harjoittavien muodostamaan järjestöön.

Toimielimellä tulee olla ympäristöministeriön hyväksymä vastuuvakuutus tai siihen rinnastettava järjestely.

Lain perusteluiden mukaan ”rakennustuotteiden hyväksyntään osallistuva ulkopuolinen taho voi olla yksityisoikeudellinen tai julkisoikeudellinen oikeushenkilö. Yksityisoikeudellisen toimijana sen täytyy olla itsenäinen oikeushenkilö. Tällaisena se voisi olla osakeyhtiö, kommandiittiyhtiö tai avoin yhtiö. Erityisestä syystä se voisi olla myös yhdistys tai säätiö. Aikaisemmin on hyväksytty myös yhdistysmuotoisia toimijoita. Nykyisin kuitenkin katsotaan, että elinkeinotoimintaa ei tulisi harjoittaa yhdistyksen muodossa paitsi milloin on kysymys yhdistyksen aatteellisen toiminnan ohella harjoitettavasta toissijaisesta ja aatteellista toimintaa tukevista elinkeinotoiminnasta. Tuotehyväksyntään liittyvä toiminta ei ole kuitenkaan luonteeltaan sellaista toimintaa, joka luonteestavasti voisi olla aatteellisen toiminnan ohella harjoitettavaa ja sitä tukevaa elinkeinotoimintaa. Myöskään säätiömuoto ei nykyisen käsityksen mukaan ole luonteesta elinkeinotoiminnan harjoittamiselle, vaikka esimerkiksi laitoksia toimiikin vanhaan säätiömuotoisina.”

Tuotehyväksyntälaki sisältää varsin tiukkoja vaatimuksia. Edellä selostetut kriteerit koskevat kaikkia tuotehyväksynnän toimielimiä. Mitään muutosta ei ole varmennettuja käyttöselosteita antamien yhdistysten toiminnassa tapahtunut lain voimaan tulon jälkeen.

Rakennuspaikkakohtainen laadunvalvonta

Lain 14 pykälä käsittelee rakennuspaikkakohtaista laadunvalvontaa. Rakenteiden kelpoisuutta ja laatua voidaan valvoa ottamalla rakenteista niihin käytetyistä rakennusaineista ja -tarvikkeista sekä muista rakennustuotteista näytteitä. Ympäristöministeriön asetuksella (rakentamismääräyksillä) voidaan antaa tarkempia säädöksiä näytteiden ottamiseksi ja kokeiden suorittamiseksi. Nämä kokeet on annettava ympäristöministeriön hyväksymän toimielimen suoritettavaksi.

Lain 15 pykälän mukaan rakennuspaikkakohtaiset kokeet voidaan korvata valmistajan

ylläpitämällä valmistuksen laadunvalvonnalla, jonka varmentaa ympäristöministeriön hyväksymä toimielin tehtään ja sen sisäisen laadunvalvontajärjestelmän alkutarkastuksen sekä tehtaan sisäisen laadunvalvonnan jatkuvan valvonnan, arvioinnin ja hyväksymisen perusteella. Tämä pykälä koskee ns. laatu yhdistysten toimintaa. Nehän yhtyivät ensin Rakennustuotteiden Laatu RTL ry:ksi, sittemmin ne olivat osana SFS-Sertifiointi Oy:tä. Vuonna 2004 SFS-Sertifiointi Oy siirtyi osaksi Inspecta Oy:ta. Inspecta Oy:n alku on valtion tarkastuskeskus, joka yhtiöitettiin ja on nykyisin yksityisessä omistuksessa. Myös Suomen Rakennusinsinöörien liitto RIL ry suorittaa vähäisessä määrin muurattujen tuotteiden laadunvalvontaa.

Nykyinen lainsäädäntökäytäntö vaatii tuotehyväksynnästä säädettävän lakitasolla, kuten on tehty CE-merkintäjärjestelmän, tyyppihyväksyntämenettelyn, varmennettujen käyttöselosteiden sekä rakennuspaikkakohtaisen laadunvarmentamisen suhteen. Rakentamismääräyksissä on viittauksia mm. standardinmukaisuuteen, jolla voidaan osoittaa tuotteen kelpoisuus. Epäselvää on, kuinka nämä menettelyt ovat sopuoinnussa tuotehyväksyntälain kanssa, koska niistä ei ole säädetty lakitasolla.

Yhteenveto

Lain perusteluiden mukaan kansallisten järjestelmien osalta on käytetty direktiivin mukaisia ilmaisuja. Tämä siksi, ettei ”eurooppalaista tuotehyväksyntää täydentävää kansallista järjestelmää voitaisi katsoa säädöstasolla suositavan lievemmillä vaatimustasolla. Vaatimukset koskisivat tässäkin tapauksessa resursseja ja riippumattomuutta.”

Lain 15 pykälän tarkoittama hyväksyntä on varsin vaativaa ja vastaa lähinnä CE-merkintäjärjestelmän AoC-luokkaa 2+. Ns. laatu yhdistysten toiminta onkin keskittynyt lähinnä kantavissa rakenteissa käytettyihin tuotteisiin, joiden AoC-luokka CE-merkintäjärjestelmässä on 2+.

Edellä mainitut kotimaiset hyväksyntäjärjestelmät ovat kuolevia järjestelmiä, mutta niitä on syytä ylläpitää niin kauan kuin kyseisen vastaavan eurooppalaisen teknisen eritelmän siirtymäaika on päättynyt. Epäselväksi on jäänyt, kuinka hyvin tätä noudatetaan, koska Suomessa ei ole vastaavaa lakitason määräystä kuin Ruotsissa, jonka mukaan kansalliset tuotehyväksynät lakkaavat, kun harmonisoidun tuotestandardin siirtymäaika on päättynyt.

Valitettavasti hyväksyntöjä myöntävien toimielinten toiminnan laimukaisuudessa on monelta osin parannettavaa, kuten edellä on osoitettu. Tuotehyväksyntälain voimaantulon yhteydessä ei mitään muutosta kansallisten järjestelmien osalta ole tapahtunut lukuun ottamatta tyyppihyväksyntää. Niiden toiminta tulee saattaa vastaamaan lain vaatimuksia. Resursseja ei

kannata juurikaan laittaa näiden järjestelmien uudistamiseen, vaan resurssit kannattaa keskitää eurooppalaiseen standardisointiin.

Näitä hyväksyntöjä antavien toimielinten tulisi kuitenkin parantaa www-kotisivujaan. Tiedoista tulisi käydä ilmi, mihin hyväksyntä perustuu esimerkiksi rakentamismääräyksissä, mitä hyväksyntä sisältää ja kuinka kauan se on voimassa.

7 Suomalaisen implementoinnin arviointia

Rakennustuotedirektiivin mukaan rakennustuotteiksi käsitetään kaikki ne tuotteet, jotka on pysyvästi kiinnitetty rakennuskohteeseen (RTD art 1). Rakennuskohde voi olla talonrakentamisen lisäksi myös maa- ja vesirakennuskohde. Rakennustuotedirektiivin soveltamisalue on jatkunut Suomessa monen ministeriön kesken.

Suomen rakentamismääräykset koskevat uudistalonrakentamista ja soveltaan korjausrakentamista. Sisäasiainministeriö antaa määräyksiä tietyistä pelastustoimen tuotteista ja valmistusluokista. Maa- ja vesirakentaminen on pääasiassa liikenne- ja viestintäministeriön tai kuntien alaa. Tielaitos tai kunnat ovat omilla sisäisillä ohjeillaan ohjanneet omaa maa- ja vesirakentamista. Jonkin verran on myös yksityistä maa- ja vesirakentamista. Yleiset rakentamisen turvallisuusvaatimukset eivät koske esimerkiksi siltoja, teitä, mastoja, tunneleita. Niiden turvallisuustason määrittely on omistajan vastuulla. Järkevää olisi, että kaikki edellä mainitut viranomaiset voisivat viitata samaan lakiin antaessaan määräyksiään tai ohjeitaan. Samaa tuotetta voidaan käyttää esimerkiksi sekä siltaan että talonrakentamiseen. Tarvitaan yksi koko talonrakentamisen ja maa- ja vesirakentamisen kattava tuotehyväksyntälainsäädäntö, jonka kattavuus on sama kuin rakennustuotedirektiivin soveltamisalue.

Lakiin tulisi lisätä ne osat rakennustuotedirektiivistä, jotka ovat nykyisin maankäyttö- ja rakennuslaissa mm. olennaiset vaatimukset, valtuutukset rakentamismääräysten antamiseen sekä markkinavalvontaa koskevat pykälät. Lain nimi voisi olla rakennuskohteen tekniset vaatimukset ja rakennustuotteiden tuotehyväksyntä.

Myös ministeriöiden välistä työnjakoa voisi tarkentaa esimerkiksi siirtämällä sisäasiainministeriölle kuuluvat rakennustuotteet ympäristöministeriölle. Kummankin ministeriön määräykset koskevat talonrakentamisen paloturvallisuutta. Kokonaisvaltainen paloturvallisuusriskiajattelu korostuu ”toiminnallisten palomääräysten” mukana, johon rakentamismääräysosa

Ei Rakennusten paloturvallisuus antaa mahdollisuuksia.

Koko sektorin CE-merkittyjen rakennustuotteiden markkinavalvontaan kuuluvasta yhteistyöstä tulee sopia toimivaltaisten ministeriöiden kesken.

Toinen direktiivin soveltamisalaaan liittyvä ongelma on se, että direktiivin mukaan ”jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että 1 artiklassa tarkoitettuja tuotteita, jotka on suunniteltu käytettäväksi rakennuskohteissa, voidaan saattaa markkinoille vain, jos ne sopivat suunniteltuun käyttöönsä eli jos ne ovat ominaisuuksiltaan sellaisia, että rakennuskohde, johon tuotteet liitetään, asennetaan, käytetään tai sijoitetaan, täyttää artiklassa 3 mainitut olennaiset vaatimukset, jos rakennuskohteeseen sovelletaan näitä vaatimuksia sisältäviä määräyksiä ja jos rakennuskohde on suunniteltu ja rakennettu asianmukaisesti”.

Suomen lakiehdotus lähtee siitä, ettei rakennustuotteiden markkinoille saattamista säädellä. Suomessa säädellään ainoastaan rakennustuotteiden käyttämistä rakentamisessa. Rakennusvalvonnan kautta ei voida kontrolloida rakennustuotteiden asianmukaisuutta mm siksi, ettei kaikki luullinen rakentaminen ole luvanvaraisista. Toisaalta rakennusvalvonnalta puuttuu paljon tietoa CE-merkinnästä ja siihen liittyvistä aikatauluista ja tiedosta.

Tämä lain periaate olla säätelämättä markkinoille laittamista aiheuttaa monia ongelmia. Direktiivin mukaan CE-merkinnän ulkopuolella ovat rakennustuotteet, joita ei saateta markkinoille. Jos metsänomistaja kaataa puut metsästä ja sahaa puutuotteita omaa tuloaan varten, se ei ole tuotteiden saattamista markkinoille eikä niin muodoin tarvitse CE-merkintää eikä sen tarvitse noudattaa kyseistä harmonisoitua tuotestandardia. Talon tulee silti täyttää ne vaatimukset, jotka siltä vaaditaan rakentamismääräyksissä mm. kantavuuden suhteen.

CE-merkintä ei koske periaatteessa työmaalla valmistettavia tuotteita. Esimerkiksi valmiskoncreetin mandaatin yhteydessä haluttiin erottaa pienimuotoinen valmistus pois CE-merkinnän vaatimuksista. Myös muu yksittäisvalmistukseksi katsottava tuote voi jäädä CE-merkinnän ulkopuolelle. Lopullinen rajankäynti pitäisi selvittää harmonisoidusta tuotestandardista.

Kun Suomi ei säätelä markkinoille saattamista, tätä direktiivin yleistä rajoitusta ei voida käyttää. Se aiheuttaa epäselvyyttä harmonisoitujen tuotestandardien soveltamisen suhteen.

Kolmas ongelma on se, ettei CE-merkintää ole saatettu pakolliseksi sen jälkeen kun harmonisoidun tuotestandardin siirtymäaika on päättynyt. Mielestäni ETAG tai yksittäinen ETA ei luo mitään CE-merkintäpakkoa.

Voidaan kysyä, onko liikaa vaadittu, jos valmistajan

- on osoitettava että tuote täyttää ne suomalaiset viranomaisvaatimukset (ominaisuudet), joita käyttökohteeseen kohdistuu
- on osoitettava yhteisellä eurooppalaisella tavalla
 - direktiivin (art. 13.4) mukaan kussakin tapauksessa vähiten työläs menettely on valittava huomioon ottaen turvallisuus
 - kyseiset menettelyt kullekin tuoteperheelle on lähes aina yksimielisesti päätetty Rakennusalan pysyvässä komiteassa
 - tarkemmat säännöt tulisi olla kirjoitettu harmonisoiituihin tuotestandardeihin standardisointijärjestöjen toimesta.

Suomalaisen lainsäädännön mukaan tätä osoittamisvelvollisuutta ei valmistajalla ole. Kuinka voimme puhua rakentamisen laadusta edes keskeisten ominaisuuksien kuten turvallisuuden ja terveellisuuden suhteen, jos valmistajalta tai maantuojalta ei edes näitä osoittamisia vaadita. Rakennusvalvonnan on mahdollon todeta luotetavasti rakentamismääräysten vaatimusten toteutuminen.

Olen kuuluttanut, että jos jollakin valmistajalla on ongelmia jonkin standardin mukaisuuden osoittamisessa, ottamaan yhteyttä. Vielä ei ole eteen tullut tapaus, jossa valmistajalle olisi asetettu kohtuuttomia vaatimuksia.

Neljäs ongelma liittyy siihen, etteivät viranomaiset ymmärrä, kuinka mm. rakentamismääräykset mukautetaan nojautumaan harmonisoiituihin tuotestandardeihin ja niiden tukistandardeihin. Suomen rakentamismääräyskokoelman kehittäminen ontuu, vaikka sen tulisi olla keskeisen elementti rakentamisen ohjauksessa ja valvonnassa.

Tämä rakennustuotedirektiivin huono ja epätydellinen implementointi aiheuttaa monia seurauksia rakentamisen kentälle.

Keskeisimmät seurauksongelmat ovat:

- Resurssien tuhlaus ja väärä käyttö: Yritykset eivät tiedä, mihin panostavat kehitysresurssinsa. Sama on monien edunvalvontayhteisöjen tilanne. Myöskin rakennusalan viranomaiset tuhlaavat sekä henkisiä että rahallisia resurssejaan.
- Riittämätön panos rakennusalan standardisointiin, sen toiminnan, rahoituspohjan ja organisaation kehittämiseen.
- Rakentamisen keskeisten ominaisuuksien kehittäminen ontuu. Valmistajat eivät tiedä, mitä ominaisuuksia ja vaatimustasoa tuotteilta Suomessa vaaditaan. Tämän korjaamiseksi on rakennusteollisuus RT lähtenyt laatimaan eri käyttökohteisiin suosituksia, jossa on mainittu vaadittavat ominaisuudet ja niiden vaatimustasot.

- Meillä on markkinoilla suomalaisia tuotteita, joille CE-merkintä olisi mahdollinen, mutta suomalaista kolmatta osapuolta ei voida valtuuttaa, koska puuttuu asianmukainen lainsäädäntö mm. sisäasian- ja liikenne- ja viestintäministeriön toimialueelta. Valmistajat eivät myöskään tiedä, mitä kyseisiltä tuotteilta Suomessa vaaditaan harmonisoitujen tuotestandardien pohjalta.
- Epäselvyys ja tietämättömyys vaikeuttaa mm. kunnallista rakennusvalvontaa kuten myös rakennusprojektien suunnittelun ja asiakirjojen tekemistä ja normaalia rakennusprojektin valvontaa.
- Rakennusalan viennin kehittäminen vaikeutuu. On myös vaarana, että Suomesta tulee ”huonojen” tuotteiden kaatopaikka.

Huolestuttavinta on se, etteivät rakentamisen keskeiset etujärjestöt näytä olevan huolissaan tilanteesta. Tärkeämpää ovat juhlapuheet, ei asioiden kuten rakentamisen turvallisuuden ja laadun laittaminen kuntoon pitkäjänteisesti.

Liite 1

RAKENNUSTUOTEDIREKTIIVIN OLENNAISET VAATIMUKSET

Tuotteiden on oltava sopivia rakennuskohteeseen, joka (kokonaisuutena ja erillisiltä osiltaan) sopii tarkoitukseensa, ottaen huomioon taloudelliset näkökohdat, ja joka tällöin täyttää jäljempänä mainitut olennaiset vaatimukset, jos rakennuskohteeseen sovelletaan tällaisia vaatimuksia sisältäviä määräyksiä. Näiden vaatimusten on normaalilla kunnossapidolla voitava täytyä tuotteen koko taloudellisesti kohtuullisen käyttöajan ajan. Vaatimuksissa on otettu huomioon yleisesti ennakoitavissa olevat vaikutukset.

1. Mekaaninen lujuus ja vakavuus

Rakennuskohde on suunniteltava ja rakennettava siten, että rakentamisen ja käytön aikana siihen todennäköisesti kohdistuvat kuormitukset eivät johda mihinkään seuraavista:

- a) koko rakennuksen tai sen osan sortuminen
- b) suuret muodonmuutokset, joita esiintyy siinä määrin, ettei niitä voida sallia
- c) rakennuksen muiden osien tai siihen asennettujen laitteiden ja kiinteiden varusteiden vau-

rioituminen kantavissa rakenteissa tapahtuneiden suurten muodonmuutosten seurauksena

d) ulkopuolisen tekijän aiheuttama vaurio, joka on suhteeton alkuperäiseen aiheeseen verrattuna.

2. Paloturvallisuus

Rakennuskohde on suunniteltava ja rakennettava siten, että tulipalon sattuessa:

- kantavien rakenteiden voidaan olettaa kestävän tietyn ajan
- tulen ja savun kehittyminen ja leviäminen rakennuksen sisällä on rajoitettu
- tulen leviäminen naapurirakennuksiin on rajoitettu
- henkilöt pääsevät poistumaan rakennuksesta tai heidät voidaan pelastaa muilla keinoilla
- pelastushenkilöstön turvallisuus on otettu huomioon.

3. Hygienia, terveys ja ympäristö

Rakennuskohde on suunniteltava ja rakennettava siten, ettei siitä aiheudu sen käyttäjille tai naapureille hygienia- tai terveysriskiä, erityisesti seuraavista syistä:

- myrkyllisten kaasujen päästöt
- ilmassa olevat vaaralliset hiukkaset tai kaasut
- vaarallinen säteily
- veden tai maaperän saastuminen tai myrkytyminen
- jäteveden, savun ja kiinteän tai nestemäisen jätteen puutteellinen käsittely
- kosteuden kertyminen rakennuksen osiin tai sisäpinnoille.

4. Käyttöturvallisuus

Rakennuskohde on suunniteltava ja rakennettava siten, ettei sitä käytettäessä tai huollettaessa aiheudu mitään epäsuotavaa onnettomuusvaaraa kuten liukastumis-, putoamis- tai törmäysvaaraa taikka palo-, sähkö- tai räjähdystapaturmia.

5. Meluntorjunta

Rakennuskohde on suunniteltava ja rakennettava siten, että melu, jonka alaiseksi rakennuksen sisällä tai lähellä olevat henkilöt joutuvat, pysyy niin alhaisella tasolla, ettei se vaaranna heidän terveyttään ja että nämä henkilöt pystyvät nukkumaan, lepäämään ja työskentelemään tyydyttävissä olosuhteissa.

6. Energiansäästö ja lämmöneristys

Rakennuskohde ja sen lämmitys-, jäähdytys- ja ilmanvaihtolaitteet on suunniteltava ja rakennettava siten, että energiankulutus sitä käytettäessä on vähäinen ottaen huomioon alueen ilmastolliset olosuhteet ja käyttäjät.