

Vuoden 2003 tapahtumat yllättivät. Kiinteistö- ja rakennusala aloitti talkoot rakenteellisen turvallisuuden varmistamiseksi yhteisellä toimintaohjelmalla, kun RAKLI, RT, SKOL ja Suomen Kuntaliitto perustivat rakenteellisen turvallisuuden johtoryhmän vuoden lopussa. Ryhmään kutsuttiin myös RIL ja YM.

Talkoot ovat perinteinen suomalainen tapa tehdä asioita yhdessä hyvässä hengessä yhteisen tavoitteen eteen. Nämäkin talkoot ovat tuottaneet paljon hyvää. Kevään 2004 tarkastuksissa haaviin on arvioitu jääneen noin 150 rakennusta, joissa oli välitön korjaustarve. Lisäksi löydettiin paljon puutteita, joiden löytyminen tukee kiinteistönpiitoa. Kesällä 2004 ala oli muodostanut näkemykset tarvittavista toimenpiteistä. Näitä lähtökohdina käyttäen selvitysmies *Tapani Mäkikyrö* laati raportin, jossa esitetyt ehdotukset hyväksyttiin alalla yksimielisesti. Hän lanseerasi vaativien kohteiden riskiarvioinnin ja ns. erityismenettelyn vaativille kohteille ja ehdotti alalle yhteen hiileen puhaltamista rakennushankkeissa mm. workshop -työskentelyllä. Selvitysmiehen ehdotukset ja erityismenettely omana lukunaan vietiin 1. syyskuuta voimaan tulleeseen uudistettuun rakentamisen valvontaa ja teknistä tarkastusta koskevaan ympäristöministeriön asetukseen (RakMK A1).

Eryitysmenettelyn keinot eivät sinänsä ole uusia, mutta niiden systemaattinen käyttö perustuen riskien arviointiin ja analysointiin on. Rakennesuunnittelijan asemaa ja tehtäviä korostetaan. Rakennesuunnittelijan työmaakäynnit nostetaan jälleen ar-

voonsa, kolmannen osapuolen tarkastukset ja laadunvarmistusvelvitykset vakiinnuttavat asemaansa samalla, kun tekijöiden osaamista ja pätevyyttä korostetaan. Nähtäväksi jää, osoittaako menettelyn systemaattinen toimintatapa tehonsa siten, että ennakoiva, riskejä torjuva työtapa laajenee myös tavanomaisempaan rakentamiseen. Riskien parempi tunteminen tukee myös työturvallisuutta. Asetuksen laadinnan yhteydessä arvioitiin, että erityismenettelyn piiriin kuuluu muutama prosentti rakennushankkeista.

Suomessa oikeusministeriön alaisuudessa toimii onnettomuustutkintakeskus. Sen työ on mahdollistanut tarkan tiedonsaannin suuronnettomuuden vaaratilanteista. Onnettomuuksien tutkinnan lisäksi keskus antaa suosituksia, joista on alalle suurta hyötyä. Ympäristöministeriö toteuttaa osaltaan keskuksen antamia suosituksia ja raportoi toteutuksen etenemisestä keskukselle.

Rakenneturvallisuuteen liittyvää ohjeistusta on valmistunut tai valmistumassa kaikilta niiltä osialueilta, jotka kuluneina vuosina on tunnistettu. Talkoot ovat poikineet kehityshankkeita, joita on toteutettu joko alan toimesta tai yhteistyössä hallinnon kanssa. Hankkeita ovat mm. rakennusvirhepankki, laajarunkoisten liikuntahallien rakenteellisen turvallisuuden varmistaminen, laajarunkoisten maatalousrakennusten rakenteellisen turvallisuuden varmistaminen, uimahallien rakennekäsikirja ja juuri päättynyt TASSU -projekti, jonka tavoitteena oli vaativien rakennusten rakenteellisen turvallisuus-

den ja työturvallisuuden parantaminen. Laajarunkoisten liikuntahallien rakenteellisen turvallisuuden hankkeessa on yleisötilojen osalta ehdotettu, että takuutarkastuksen yhteydessä suoritettaisiin keskeisten rakenteiden peruskuntotarkastus. Tämän jälkeen rakennuksessa tehtäisiin rakenteiden jaksotettuja kuntotutkimuksia käyttö- ja huolto-ohjeissa esitetyin aikaväleihin. Menettelyä täydentäisi ylläpito henkilöstön seuranta. Rakennusvirhepankki-hankkeessa pitkään itänyt ajatus virheistä oppimisesta on saamassa uuden avoimen ja positiivisesti otettavan muodon.

Kevään 2006 tapahtumien valossa on varsin enustettavaa, etteivät rakenneauriot rajoitu tähän vuoteen. Tarvitaan lisätoimia olemassa olevien riskillisten rakennusten tunnistamiseksi ennen seuraavaa maaliskuuta samalla kun kehitetään uudisrakentamisen turvallisuutta. Betonielementtien valmistajat ottivat keväällä onnistuneesti käyttöön esimerkiksi autoteollisuudesta tutun tavan kartoittaa riskilliset HI-palkki kohteet ja informoida kohteiden omistajia. Jatkotyöt lienevät tältä osin hyvässä käynnissä.

Samalla kun haetaan ratkaisuja rakenteellisen turvallisuuden kysymyksiin haetaan ratkaisuja myös rakentamisen laatua koskeviin kysymyksiin – toivottavasti tämä synergia pystytään hyödyntämään talkoissa virinneessä kumppanuuden ilmapiirissä.

*Rakennusneuvos Teppo Lehtinen,
Ympäristöministeriö*

JOINT SAFETY EFFORTS CONTINUE

The real estate and building sector started joint efforts in order to ensure structural safety with a common action plan by setting up a management team for structural safety at the end of 2003.

In Finland we have traditionally joined forces when we want to achieve a common goal in a good spirit of cooperation. The joint efforts have also in this case produced many good results. It has been estimated that the inspections conducted in the spring of 2004 revealed some 150 buildings that required immediate repairs. In addition, the identification of many other deficiencies will support property management. By the summer of 2004, the measures that need to be realised had been defined within the industry. Using these as the starting point, the rapporteur, Mr. Tapani Mäkikyrö drew up a report with propositions that gained unanimous approval. He launched risk assessment and a so-called special procedure for demanding applications and proposed joint efforts in building projects utilising e.g. workshops. The propositions of the rapporteur, with the special procedure defined in a separate Section, were included in the Ministry of the Environment's Decree on building supervision and technical inspections (Finnish Building Code RakMK A1), which was enforced on 1 September.

The measures included in the special procedure are not new as such, but the approach in which they are used in a systematic manner based on risk assessment and analysis, is. The role and the duties of the structural designer are emphasised. Visits by the structural designer to the building site are again considered significant, inspections and quality assurance reviews performed by third parties establish their position, while at the same time the competence and qualifications of the workforce are emphasised.

Guidelines that concern structural safety have been or are about to be published in all the sectors that have been identified in the past years. The joint efforts have taken the form of development projects realised either by the industry itself or in cooperation with administration. The projects have included a building defect database, assurance of structural safety of large span sports buildings, assurance of structural safety of large span agricultural buildings, a structural manual for swimming halls, and the recently concluded TASSU project, which aimed at improving structural safety and occupational safety in demanding buildings. The project that focused on the structural safety of large span sports buildings proposed that a structural condition inspection of the structures in

the public areas of the buildings be carried out in connection with the guarantee inspection. After that structural inspections should be performed at the intervals defined in the operating and maintenance instructions of specific structures. Monitoring activities performed by the maintenance personnel would complement the procedure. The building defect database project is translating into an open and positive form the idea of learning from mistakes, entertained in the industry for a long time.

In the spring, the practice commonly followed in the automobile industry, for example, of identifying potential risks and informing the owners about them, was adopted successfully by manufacturers of prefabricated concrete structures. The manufacturers contacted owners of buildings in which HI beams had been used, and corrective action is now being taken.

The search for solutions to problems in structural safety also produces solutions to issues that concern the quality of building – let us hope this synergy can be utilised in the atmosphere of partnership created by the joint efforts projects.

*Teppo Lehtinen, Senior Adviser
Ministry of the Environment*