

# Päästöt alas – kasvukäyrät ylös

Kuluneen kesän aikana moni suomalainen matkusti ensimmäistä kertaa ulkomaille sitten koronapandemian puhkeamisen. Lämpö ja aurinko, kulttuuri ja kaupungit – niitä moni oli jo ehtinyt kaivata. Roomassa turistia tervehtivät antiikin aikainen arkkitehtuuri ja Pariisissa Montmartren kapeat kujat. Vuosisatoja vanhat, kivistä ja betonista muovatut rakennukset seisoivat edelleen tukevasti paikoillaan ja tulevat ilahduttamaan vielä monia myöhempiä sukupolvia.

Betonin historia ulottuu kauas antiikkiin, ja se on nykypäivänäkin maailman käytetyin rakennusmateriaali. Se on kestävä ja monipuolinen. Sille on ollut paikkansa menneisyydessä, ja niin on myös tulevaisuudessa. Kuitenkin niin kuin yhteiskunnassa laajemminkin, myös rakennusalaa kohtaa uudet ajat. Ilmastonmuutosta on hillittävä, päästöjä leikattava rajusti ja kaikessa on siirryttävä kohti hiilineutraaliutta. Haasteeseen on löydettävä yhdessä ratkaisut, ja rakennusalalla on merkittävä rooli siinä.

Rakennettu ympäristö tuottaa noin kolmanneksen Suomen kasvihuonepäästöistä. Ylivoimaisesti eniten päästöjä syntyy rakennusten käytön aikaisesta energiankulutuksesta. Siksi tehokkaimmat keinot löytyvät olemassa olevan rakennuskannan energiatehokkuuden parantamisesta sekä vähäpäästöisiin energiamuotoihin siirtymisessä.

Rakentamisessa eniten päästöjä tuottavat rakentamisvaiheen aikaiset ja rakennusmateriaalien valmistamisesta ja kuljettamisesta aiheutuvat päästöt. Fiksulla suunnittelulla sekä materiaaleja kehittämällä rakentamisen päästöjä saadaan painettua tehokkaasti alas. Esimerkiksi betonin kehittäminen on vaikuttava, kustannustehokas ja välttämätön tapa leikata päästöjä. Betonia kun käytetään monissa kohteissa, kuten infrarakentamisessa ja kerrostalojen perustuksissa, joissa sitä on vaikea korvata millään muulla materiaalilla.

Tavoitteeseen on matkaa ja työtä on vielä edessä. Ei alalla ole kuitenkaan tumput suorina seisottu. Suomessa on jo nyt tehty vaikuttavaa ja uraauurtavaa työtä rakennusmateriaalien päästöjen pienentämiseksi. Jo nyt saatavilla on käyttövalmiita tuotteita, jotka leikkaavat materiaali-päästöt alle puoleen. Ilolla ja ylpeydellä voi seurata, kun uusia innovaatioita kehitetään toinen toisensa perään. Usein nämä vaikuttavimmat innovaatiot ovat tulleet nimenomaisesti betonialalta.

Rakennusalalla löytyy tietoa ja keinoja globaalin ilmasto- haasteen ratkaisemiseksi. Meillä on halua ja keinoja kehittää sekä tuottaa ratkaisuja ja muuttaa niitä uudeksi, kannattavaksi liiketoiminnaksi. On tärkeää osoittaa, että me haluamme olla mukana! Nyt tarvitaan lisää näkemystä ja uskalusta. Kansainvälistä tutkimusta ja yhteistyötä on lisättävä, ja suomalaisia innovaatioita on saatava käyttöön, niin kotimaassa kuin maailmallakin. Kannustan rakennusalan yrityksiä satsaamaan tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan ja muuttamaan siitä syntyvät innovaatiot uudeksi liiketoiminnaksi.

Katse on suunnattava myös valtiovaltaan. Rakennusalan toimijat ovat jo aloittaneet, mutta yksin emme toivottua lopputulosta saavuta. Uusien innovaatioiden synnyttämiseen ja alan hiilijalanjäljen pienentämiseen tarvitaan myös julkista tukea. Hyvänä esimerkkinä käy Business Finlandin rahoittama Betoniteollisuus ry:n ja Aalto-yliopiston yhteinen LOIKKA-hanke, jonka tavoitteena on betonirakentamisen hiilidioksidipäästöjen puolittaminen. Näitä hankkeita tarvitaan kuitenkin lisää. Rakentajat ovat valmiina, toivottavasti myös valtiovalta on.

**Aleksi Randell**

toimitusjohtaja, Rakennusteollisuus RT



1 Aleksi Randell

## **Down with emissions – up with growth curves**

*Concrete dates back to the ancient times and still today is the most widely used building material in the world. It is durable and versatile. It had its uses in the past and will have also in the future. However, the construction industry is about to face a new era. Climate change must be curbed, emissions cut down and carbon neutrality must be the goal in everything we do. We must together find solutions to the challenges and the construction industry plays an important role in it.*

*The built-up environment produces about one third of all greenhouse emissions in Finland. Energy consumption during the occupancy of buildings is the main source of emissions. This is why the most effective solutions can be found in improving the energy efficiency of the current building stock and adopting low-emission energy forms.*

*In the building sector, most of the emissions are produced at the construction stage and in the manufacture and transport of building materials. Smart planning and further development of materials go a long way to effectively lower emissions from construction. The development of concrete, for example, is an effective, cost-efficient and necessary route to cutting emissions. Concrete is used in many applications where it is difficult to replace with any other material.*

*We have already taken effective and groundbreaking efforts in Finland to reduce emissions related to building materials. There is a range of ready-to-use products available that cut down material emissions by more than 50 percent. New innovations are introduced, one after the other. In many cases, the most effective innovations have their origin in the concrete industry.*

*The building sector has knowledge and means to resolve the global climate challenge. We have the will and the means to develop and produce solutions and convert them into a new, profitable business. We need to increase international research and cooperation as well as the use of Finnish innovations, both in Finland and around the world.*

*The government must also take action. The operators in the construction industry have already started. Public funding is also needed to create new innovations and reduce the carbon footprint in the industry. A good example is the shared LOIKKA project of the Association of Concrete Industry in Finland and Aalto University, funded by Business Finland. The purpose of the project is to cut down carbon dioxide emissions of concrete construction by half. We need more projects like this. The builders are ready, let's hope the decision-makers are as well.*

**Aleksi Randell**, Managing Director

Confederation of Finnish Construction Industries RT