

**”Suomi on tottunut
tuhlaamaan maata
ja vettä.”**

Sirpa Levonperä

Kehitys on johtamassa
vääjäämättä siihen,
että uudisrakentamisen
on muututtava lähes
hiilineutraaliksi.

Maanmittareista hiilijohtajia **Jukka Noponen**

KIINTEISTÖ- JA RAKENNUSALALLA on edessään suurin muutos ja haaste siten sodanjälkeisen jälleenrakennuksen. Vuodesta 2021 alkaen kaikkien uudisrakennusten pitäisi olla lähes nollaenergiataloja, jos tekeillä oleva energiatehokkuusdirektiivi tulee suunnitellulla tavalla voimaan. Tähän on kymmenen vuotta aikaa eli yhtä paljon kuin vuoteen 2000. Mitä merkittäviä muutoksia saimmekaan aikaan tuona aikana?

Kiinteistöjohtaminen muuttuu hiilijohtamiseksi. Suomi on sitoutunut pienentämään kasvihuonepäästöjä 80 prosentilla vuoteen 2050 mennessä. Yhdyskunta- ja rakennussektori, liikenne mukaan lukien vastaa lähes puolesta Suomen hiilipäästöistä. Olemassa olevassa rakennuskannassa on tehtävä mittavia muutoksia energiankäytön vähentämiseksi. Energiakorjausten nopeaan lisäämiseen ei ole vielä keinoja olemassa. Todennäköisesti korjausrakentamistakin aletaan ohjata rakentamismääräyksillä. Kiinteistönomistajien, kiinteistösijoittajien ja kiinteistöjohtajien päänsärkyä tulee riittämään.

Kiinteistönomistaja saattaa haluta eroon vanhasta energiasyöpöistä kiinteistökannasta. Sijoittaja pistää rahansa vain vähähiiliseen, energiatehokkaaseen rakennukseen. Tällaisia sijoittajia on maailmalla lisääntyvässä määrin. Sijoittaminen saattoi alkaa eettiseltä pohjalta, mutta on nyt puhdasta bisnestä, parempaa sellaista. Tällä alueella tarvitaan edelläkävijöitä ja ammattikunnan täytyisi tarttua tähän heti ja vakavasti. Rakennusten ympäristösertifiointien käyttöönotto auttaa liikkeelle. Hitaille jää Musta-Pekka käteen. Kehi-

tystä voisi vauhdittaa myös kuluttajien voimaantuminen asunnon hankinnassa. Kuluttajaohjauksen vahvistamiseksi kiinteistömarkkinoilla voitaisiinkin kiinteistönvälittäjiltä edellyttää myynti-ilmoituksissa energiatehokkuusluokan mainitsemista. Kiinteistöalalla tarvitaan tahtoa ja uutta osaamista hiilijalanjäljen mittaamiseen ja pienentämiseen.

Suomi on tottunut tuhlaamaan maata ja vettä. Hajanaisen yhdyskuntarakenteen kustannuksia on laskettu vuosikymmeniä, mutta infrastruktuurin levittämiseen pitkin metsiä ja peltoja on riittänyt varallisuutta. Maaseudun ja urbaanin rajat ovat kadonneet. Tuhlauksen vaikutukset nousevat ilmastomuutoksen johdosta uuteen valoon. Keskeiseksi tehtäväksi on muodostumassa yhdyskuntarakenteen hajautumisen estäminen ja siihen liittyvien liikennepäästöjen vähentäminen. Myös mahdollinen kaukolämmön edellytysten turvaaminen tulee vaatimaan tiiviimpää yhdyskuntarakennetta.

Kasvulle voidaan myös asettaa rajoja. Muun muassa USA:ssa Oregonissa osavaltion viranomaiset vaativat 1973 jokaisen kunnan asettavan kasvunsa fyysiset rajat. Portlandin kaupunkirakenne tiivistyi 53 prosenttia ensimmäisen kymmenen vuoden aikana.

Suomessa kohdistuu maakuntakaavojen ja yleiskaavojen uudistamiseen jälleen uusi tarve. Suunnitelmien hiilivaikutukset tulee hallita jo niiden luonnosvaiheessa. Ilmastomuutoksen torjunta, energiaratkaisujen viisas ohjaus ja energiahuollon ratkaisujen varhainen ennakointi edellyttää entistä tiiviimpää yhteistyötä kaavoittajalta energia-ammattilaisten

kanssa. Nykyisin kaavoittajilta puuttuu työkaluja, joilla kaavoituksen päästövaikutuksia voidaan arvioida. Hiilitaselaskennasta pitäisiikin tulevaisuudessa tehdä keskeinen kaava-suunnittelun väline ympäristövaikutusten arvioinnin tapaan. Maankäytönsuunnittelulla on mahdollista saavuttaa merkittäviä päästövähennyksiä muutamien kymmenien vuosien aikana kasvavilla kaupunkiseuduilla. Uudenaan alueella maakuntasuunnittelussa onnistuminen on suorastaan kansallinen kysymys alueen suurista kasvuodotuksista johtuen. Taantuvien alueiden ja uudenaalaisen maaseutus suunnittelun kehittäminen on myös tulevan vuosikymmenen haaste.

Kolmas alue, jolla maanmittarit saattavat kohdata ilmastomuutoksen, on luonnonvarojen hallinta. Maanmittareista voisi kehittyä ”hiilimittareita” hiilinielujen seurannassa. Havumetsävyöhykkeen metsävarojen arvo maailman hiilitasapainon hallinnassa kasvaa. Euroopan Unioni on opettanut meitä seuraamaan ja mittaamaan peltolohkojen viljelykäyttöä. Kaukokartoitus mahdollistaa myös luonnonvaroihin sitoutuvan hiilen seurannan. Teknistä osaamista ainakin löytyy!

Kirjoittaja on diplomi-insinööri ja Sitran Energiaohjelman johtaja. Tätä ennen hän oli Sitran Ympäristöohjelman johtajana ja ennen Sitraa tuloaan vuonna 2005 lähes 25 vuotta ympäristösuunnittelun ja -konsultoinnin tehtävissä, erilaisissa liiketoiminnan johtotehtävissä ja toimitusjohtajana. Sähköposti jukka.noponen@sitra.fi.