

Tanja: Tervetuloa JyväskyläCast – kestävästi arjessa -sarjan toiseen jaksoon. Tänään jutellaan energia-aiheesta, tarkemmin energiatehokas uudis- ja korjausrakentaminen, ja vähän laajempaan kokonaisuuteen lähtien käsitellään maankäytön suunnittelusta ihan sitten sinne rakentamis- ja asumisvaiheeseen. Ainakin jossain määrin tällaista jutustelua tänään luvassa. Ja erityisesti keskitytään asuinrakentamiseen ja kerrostalokohteisiin ja niitten suunnittelun ja rakentamisen energiatehokkuuteen.

Ja täällä tänään studiossa vieraana mulla on Skanskalta Noora Sokero, JVA:ltä Timo Hyttinen ja Jyväskylän kaupungilta Leena Rossi. Lämpimästi siis tervetuloa kuulolle, ja aloitetaanpa niin, että kukanenkin saa kertoa, että kuka on ja millä kulmalla mukana tänään keskustelussa. Haluaisitko Noora aloittaa?

Noora: Joo, sopii, kiitos! Kiitos kutsusta tänään tähän keskusteluun ja tota tosiaan Sokeron Noora Skanskalta, hankekehitysjohtajana Itä-Suomen alueyksikössä tällä hetkellä, ja tota, tämmönen niinku maankäytöllinen ja uudisrakentamisen näkökulma on nyt se mitä ajattelin tähän keskusteluun tuoda.

Tanja: Eli juuri se mitä haetaankin. Mikäs on Timon kulma JVA:lla tähän?

Timo: No niin joo, elikkä minä oon JVA:n toimitusjohtaja ja tuota, kiinteistöjen omistaja ja rakennuttajahan JVA on, ja varmaan minulla välillisesti sitä asukasnäkökulmaakin on, koska meillä aika paljon myös niitä asukkaita sitten on.

Tanja: Hyvä, no sit sitä maankäytön suunnittelua, Leena, millä kulmalla tänään liikkeellä?

Leena: Joo, mä toimin kaupunkisuunnittelu- ja maankäyttöjohtajana ja meillä suunnitellaan maankäyttöä yleis- ja asemakaavatasolla, mut myöskin pohditaan niihin liittyviä liikennejärjestelmiä ja tietysti sitten myöskin toteutetaan näitä kaavoja, että oikeestaan vähän niinkun siitä rakennusten kehysten näkökulmasta olen mukana.

Tanja: Kyllä, eli laajasti tulee se elinkaari sieltä huomioitua. Mun nimi on tosiaan Tanja Oksa ja työskentelen Jyväskylän kaupungilla verkostopäällikkönä ja näissä podcasteissa houstina.

Lähetään pikku hiljaa sit aiheen pariin. Jyväskylän kaupunki on sitoutunut olemaan päästötön, jätteetön ja ylikulutukseton kestävä hyvinvoinnin kaupunki vuonna 2024, vuonna 2040 anteeksi, ja näitä resurssiviisauden visioita konkretisoidaan kaupunginvaltuuston hyväksymässä Resurssiviisas Jyväskylä 2040 -ohjelmassa, ja ohjelma käsittelee rakentamista ja sen resurssiviisautta kokonaisnäkökulmasta aina maankäytön suunnittelusta uudis- ja korjausrakentamiseen ja myös sinne ylläpitoon asti.

Ja kaupungin tavoitteenahan on olla tämmönen kompakti, tiivis ja eheä kaupunkirakenne, vähän mihin Leenakin tuossa jo liikenteeseen viittas, ja yhdyskuntarakenteen kehittymistä ja kaupungin maankäyttöä ohjaavan yleiskaavan tavoitteena on täydennysrakentamisen jatkaminen ja suuntaaminen voimakkaammin jo rakennetuille alueille virkistysalueiden sijaan. Mut voidaanko sitä energiatehokkuutta sitten jo ohjata tuolla maankäytön suunnittelussa?

Leena: Joo, no jos mä vaikka alottelen, niin ensimmäiseksi toisin esiin tämmösen näkökulman, että me kaikki tiedetään ehkä historian puolelta, että seitkytluku, 1970-luku vaikutti, sillonen energiakriisi ihan valtavasti siis kaavoitukseen ja rakentamiseen, et se oikeestaan mullisti sen tavan, kaavoitustavan ja myöskin rakennustavan, niinkun rakennusten muodot, ikkunat ja täähän kaikki vaikuttaa tänäkin päivänä siihen, miltä meidän kaupungit näyttää.

Eli kyllä, maankäytön suunnittelulla vaikutetaan oikeestaan kaikkiin niihin elementteihin, jotka liittyy niinku energian käyttöön, siis asumiseen, rakentamiseen, liikkumiseen, ja kaikkiin näihin voidaan vaikuttaa. Ja sitte mä päätän tän oman pohdiskeluni siihen, että oikeestaan se tärkein asia maankäytön suunnittelun kehyksessä on se rakennusten sijainti, sijainti, sijainti myös tässä energiatehokkuuden näkökulmasta ja siihen sijaintiinhan me nimenomaan vaikutetaan maankäytön suunnittelulla.

Tanja: Mites rakentajien puolelta, tuleeko tähän jotain lisättävää, lisääargumentteja?

Noora: No tota, lisättävää tai täydennettävää; täytyy olla kyllä aika samoilla linjoilla, että hyvin pitkältihän nimenomaan siellä maankäytön suunnittelussa luodaan ne mahdollisuudet sille, että onko mahdollista toteuttaa energiatehokasta rakentamista vai onko se sitten jotain muuta, ja tota ehkä sen sijoittelun lisäksi, niin tämmöset yksinkertaiset, just massoittelu, että miten niitä massoja pystyy sit siellä suunnittelemaan, miten ilmansuuntia huomioidaan ja miten tämmöstä niinkun muuta vihersuunnittelua ja muita tämmösiä passiivisia energia niinku ylälämpömahdollisuuksia pystytään huomioimaan, niin kyllä ne pelimerkit nimenomaan luodaan siellä kaavoitusvaiheessa.

Tanja: Eli kaavoitus on eräänlainen luuranko siellä energiatehokkuuden alla sitten.

Noora: Kyllä.

Tanja: No mites energiatehokkuus näkyy siellä kaavatyössä yleiskaavatasolla tai asemakaavatasolla, onks jotain esimerkkejä tämmösen yleisen lisäksi, mitä haluaisit Leena heittää?

Leena: No, mä muistan, että erityisesti tuossa 2010-luvun alkaessa lähetettiin tekemään aika monenkinlaisia ihan tämmösiä pilottitöitä eri puolilla Suomea, kun nimenomaan energiatehokkuutta mietittiin kaavoituksessa ja silloin asemakaavatasollahan tulee just nää Nooran mainitsemat tämmöset niinkun korttelirakenteet; minkälaisia muotoja annetaan rakennuksille niinkun mahdollisuutena, miten ne suunnataan, rakennetaanko kovin tuulisille alueille, miten nää alueet liittyy siihen liikennejärjestelmään ja kattojen suuntaus. Nää kaikki muodostuu jo siellä asemakaavoituksen tasolla. Sitten yleiskaavoituksella muodostuu nää isot linjat, etenkin nämä, että minkälaiseen liikennejärjestelmään sitten tietyt alueet esimerkiksi kiinnittyy.

Tanja: Onks nyt, kun tiedän, että yleiskaavatyötä on aloitettu Jyväskylässä, niin onko siellä nyt uutena jotain mukana energiatehokkuuteen liittyen tai muuten energia-asioihin liittyen?

Leena: No tää on ihan kiinnostava kysymys. Mä aattelen vielä tätä pidempää kaarta, että viime aikoina on kaavoituksessa korostuneet ehkä tämmöset päästöasiat, ilmastoasiat, ja nyt alkaa nää luontokatoasiat nousta, eli energiatehokkuus, mä miellän että se on ikään kuin semmonen yksi sateenkaaren ikään kuin väri, jota mietitään osana sitä kokonaiskestävyyttä. Eli kyllä esimerkiksi tiedetään tuolta verrokkikaupungeista, että vaikkapa nää energian tuotantomuodot on nousemassa kovastikin, niin varmaan ne tulee myös meiltä, meillä tarkasteltavaksi ihan uudella tavalla.

Tanja: Se on varmasti hyvä ja tarpeellista kehitystä tehdä. NO jos sit siirrytään vähän tuolta maankäytön suunnittelusta uusien rakennusten rakentamiseen tai olemassaolevien rakennusten korjaamiseen ja puhutaan vähän e-luvusta. Rakennusten energiankulutustahan arvioidaan e-luvulla, joka on siis kilowattituntikulutus per neliömetri per vuosi, ja mitä pienempi e-luku, sitä paremminhan se, tai sitä energiatehokkaampi se rakennus on. Ja tietysti ne tutut symbolit, jotka sieltä kodinkoneosastoltakin löytyy, niin löytyy sitte talojenkin kyljestä. Lähetään miettimään, että mitä se e-luku tarkoittaa. Onko se siellä uudiskohteiden suunnittelussa mukana, e-lukumäärittelyjä miten, haluaako vaikka Timo vuokra-asunnoilta aloittaa?

Timo: Kyllähän se on mukana, kyllä sitä mietitään, ja mekin kun aloitetaan suunnittelu, niin kyllä me tehdään semmonen energiaselvitys suunnittelijoiden toimesta ja katsotaan, mitä eri järjestelmät, ensinnäkin että mimmoseen e-lukuun käytännössä melkein taloteknisillä järjestelyillä päästäis, ja sitten arvioidaan tietystikin niitä kustannuksia. Kyllä me toki semmoinen tarkastelu tehdään, mutta ei me pyritä tiettyyn e-lukuun, tai tähän asti ei olla pyritty, jatkossa kylläkin meillä on sitten tavoite tuleville suunnitelmille.

Tanja: No mites Noora, mitkä siihen e-lukuun siellä eniten vaikuttaa siellä uudisrakennushankkeissa?

Noora: No kyllä ne tässä jo oikeestaan tuli, että iso merkitys on ihan nimenomaan sillä massan muodolla ja tavallaan, että kuinka paljon siitä niin sanotusti tulee lämpöhäviöitä ulospäin, ja miten paljon siihen menee materiaalia siihen niinku hankkeen toteuttamiseen, että kyllä se, talotekniikka on tietenkin yks osa-alue ja nää Leenan mainitsema eri lämmitysmuodot on tärkeä vaihtoehto siellä kokonaisuudessa. Mutta kyllä tavallaan se perus, niinkun massan muoto ja suunta ja muut vaikuttaa hyvin paljon siihen energialuokkaan.

Tanja: Onko Skanskalla yleensä tavoitteita, että pyritään johonkin tiettyyn e-luokkaan?

Noora: Meillä on, noi luokituksethan lähtee niinkun a, b ja c ja siitä eteenpäin, ja a-luokka on niin sanotusti se paras luokka ja meillä on jo useamman vuoden ajan ollut tavoitteena omassa tuotannossa, että kaikki kohteet on a-energialuokkaa, ja samaten pyritään, kun me toteutetaan sitten näille kiinteistön omistajille, isoille omistajille kokonaisia kerrostalohankkeita, niin sama tavoite niissä, että a-energialuokka on se tavoite, mitä me sitten asiakkaalle tarjotaan.

Tanja: Näkyykö Leena kaavoituksessa mitenkään nää e-luvut vai onks tää sulle ihan uus asia?

Leena: Nyt mun täytyy sanoa, että tässä on semmonen mielenkiintoinen sekaannusvaara, nimittäin kaavoituksessahan on pitkään käytetty e-lukua, mutta se tarkoittaa niinkun tehokkuutta. Siellä ihan kaavakartoissa puhutaan e on jotakin, vaikka 1,0 tai 3,0 ja silloin puhutaan rakennusoikeudesta. Mutta toki siis tämmösellä rakentamisen määrän suhteella siihen tontin kokoon, niin kyllä vaikutetaan hyvinkin suuresti siihen, että minkälaista, kuinka tehokkaasti voidaan rakentaa ja kuinka tehokasta yhdyskuntarakennetta syntyy. Kaavoituksessa ei varmaan niinkun, se aiheuttais sekaannusta jos nyt ajateltas että se sama e periytyy sinne, mutta toki on ollut kokeiluja, että uusia ilmiöitä on pyritty muodostamaan indekseiksi tai kertoimiksi kaavoitukseen, vaikkapa nyt viherkerroin, mutta sinänsä en oo kuullut, että varsinaisesti energiatehokkuutta olis tuotu tämmöseen. Tää rakennuksia koskeva luokitus on jotenkin kauhean kiinnostava, koska se pyrkii selkeyteen, mutta tuntuu, että ihan varmaan ei kuluttajat ehkä vielä tiedä, että mitkä on tekijät, jotka tekee rakennuksesta vaikka sitten sen a-luokan rakennukset ja mitkä kenties tipauttavat b- tai c-luokkiin, että se ei ehkä oo semmosta yleistä tietoutta vielä.

Tanja: Ihan pakko heittää tähän välilyksymys nyt, kun meillä on tämä energiakriisi käsissä ja sähkön hinta on noussut ja muidenkin energiatuotantotapojen hinnat, niin onks asukkaat ruvennut kummallakaan, onks tullu mitenkään esille, että se rupeaakin pikku hiljaa kiinnostamaan se e-luku erillä lailla kuin aikaisemmin?

Timo: No en oo tuossa JVA:lla huomannut, että tai tokihan se kiinnostaa enemmän, mutta sitten taas se, että onko se oikeesti valintakriteerinä vai onko sitten, jos miettii vaikka hinta

kautta e-luku, niin se ei niinku tällä hetkellä ei näy kauheen merkittävästi. Sen verran sanon tuohon niinku aikaisemmin, että mekin nyt jatkossa tehdään a-energialuokkaa meille tulevat asunnot, ja tälläkin hetkellä ollaan jo vuosikausia tehty semmosia, että ne on olleet voisko sanoa b++, että ne on hyvin lähellä a:ta, mutta ei olla tarkoituksella sitten, se ois vaatinut jotain toimenpiteitä, jotka ois sitten maksanut aika paljon, niin me ei olla niinku tähän asti haluttu väkisin päästä siihen a:han, mutta jatkossa tullaan tekemään siihen e-energialuokkaan kumminkin kaikki rakennukset.

Tanja: Joo, kuulostaa kunnianhimoiselta ja tärkeältä ja tarpeelliselta. Leenalla oli joku kommentti tähän!

Leena: Mun mielestä on kiinnostavaa ollu tää viimeaikainen sähkönhintaan liittyvä ilmiö eli on aika nopeiden keinojen kautta voitu, voineet taloudet vaikuttaa omaan sähkönkultukseensa, niin nää rakentamiseen ja etenkin kaavoitukseen nää vaikutusmekanismit on hyvin hitaita, eli tää on kiinnostava juuri, että missä määrin ne alkaa tulla sitten niinkun ihmisten valintojen osaksi, mutta meillä on kyllä näyttöä ihan tuolta kaupunkisuunnittelun näkökulmasta, että yhä enemmän ihmiset arvostaa vaikkapa kun sitä asuinpaikkaansa miettivät, niin sitä sijaintia eli sitä semmosta palveluiden läheisyyttä, niitä liikkumismuotoja tai ne viheralueiden läheisyys, se näkyy ihan selvästi meillä niinkun esimerkiksi tonttikysynnässä.

Tanja: Joo, mitä Noora haluis lisätä tähän?

Noora: No tota, oikeestaan semmonen, että täähän on tavallaan enemmän ollut ilmiö, mikä näkyy pientaloasumisen piirissä, kun tavallaan ihminen vaikuttaa konkreettisesti siihen omaan asumiskustannukseensa sen oman käytön kautta, mut kerrostaloissa jonkun verran se on ruvennu lisääntymään, ja kyllähän se, että on a-energialuokan talo, näkyyhän se esimerkiksi siinä oman asunnon sähkölaskussa. Ne kodinkoneet on energiatehokkaita, mitä siellä käytetään ja samaten tällaset, jos mietitään, että yks osa-alue, mistä tällä hetkellä Suomessa keskustellaan, niin on jäähdytyksen tarve, kesällä tarvitaan jäähdytystä, niin yks keino, vaihtoehto on se koneellinen jäähdytys mutta sitten ensisijaisestihan pitää tutkia nää passiiviset vaihtoehdot millä pystytään vaikuttamaan siihen, mikä taas vaikuttaa koko taloyhtiön energiankulutukseen ja sitä kautta ihmisten vastikkeisiin, että kuinka paljon se asuminen kuukaudessa sitten maksaa.

Tanja: Näin on, no tota uudisrakentamisen energiatehokkuuden kasvattamisen myötä lisääntyy myös rakennusautomaatio, ja ehkä osin ajatellaan, että se rakennusautomaatio hoitaa sit sitä hommaa eikä tarvi itse tehdä mitään. Mutta mites nyt, kun meillä alkaa oleen niin paljon tekniikkaa, LVIS-suunnittelua ja automaatio-suunnittelua, niin onko ne sovitettu yhteen niin että siellä ei käy niin, että lämmitetään ja jäähdytetään samaan aikaan?

Noora: No kyl se on jo pitkään ollut ihan sitä perustekemistä, et ehkä se on konkreettisemmin nyt alkanut tulemaan asumiseen, mutta onhan tää jo pitkään ollut osa toimitilarakentamista, toimistorakentamista, kauppakeskuksia. Tää on niin sanotusti, perustekeminen on jo vahva ja löytyy Suomesta osaamista paljon, että tuota se on vaan yhteensovittamista ja ammattilaisten kumppaneiden valintaa, niin silloin ne systeemit toimii.

Tanja: No se kuulostaa hyvältä. Ei tarvitse olla huolissaan.

Noora: Ei, ei tarvitse olla.

Tanja: Että tekniikkaa sotkisi mitenkään asiaa. No, pitääks asukkaiden yleensä tietää siitä automaatiosta jotain? Pitääkö osata tehdä jotain itse? Näkyykö se arjessa?

Timo: No ei asukkaiden välttämättä tarvitse osata tehdä mitään itse sen automaation suhteen. Mitä enemmän automaatiota tulee ja tuommosta älykkyyttä, niin sitä vähemmän se ehkä kaipaakaan sitä asukasta, mutta kyllä asukkaan pitää olla kiinnostunut tietystikin, ja asukas pystyy kyllä niinkun omilla asumistottumuksissa vaikuttamaan todella paljon siihen energiansäästöön ja se on ehkä niitä ihan suurimpia säästöpotentiaaleja, mitä me niinku mietitään. Me kiinteistön omistajana voidaan tehdä ne tietyt temput sen rakennusautomaation ja tämmösen suhteen, mutta kyllähän se kuitenkin on ne asukkaat, jotka sitten tavallaan niillä omilla tottumuksillaan niinku tavallaan päättää, että miten loppupelissään pärjätään sen energiansäästön suhteen.

Tanja: No, Leenalla oli tähän.

Leena: Joo, musta tuntuu, että suomalaiset on sen verran syvästi tämmöstä teknologia- ja älylaitetekansaa, että nyt kun väestö ikääntyykin vielä ja kenties siirrytään yhä enemmän sieltä omakotitalosta asumaan vaikkapa juuri kerrostaloihin tai sitten että alun perinkin asutaan, niin kyllä siellä kotona pitää edelleen olla jotain mittaria ja muuta tämmöstä, jota sitten voi seurata ja jonka kautta voi tehdä sitten toimenpiteitä ja vaikuttaa siihen, että kyllä sitä, mää oon ihan jotenkin varma, että sitä halutaan jatkossa. Toki halutaan myös sitä helpoo asumista, että halutaan, että sillä on sitten, kun teet valintoja, voit sitten vaikuttaa. Tää on varmaan just se kysymys, että miten se kerrostaloasukas, kun on paljon asioita, jotka menevät osakeyhtiön piikkiin tai sisältyvät vuokraan, niin miten ne, niihin voidaan sitten yhteisellä päätöksenteolla vaikuttaa, niin on juuri niitä kiintoisia kysymyksiä.

Tanja: Mitäs Skanskalla on tullut asian osalta ilmi?

Noora: No oikeestaan tavallaan silloin kun meillä on hiljasta, niin silloinhan menee asiat hyvin, että tähän aiheeseen liittyen ei niinku niin sanotusti ole haasteita ilmenny, mutta oikeestaan mitä tuossa Timo sanoi ja Leenakin viittas, niin olennaistahan omistusasumisessa kerrostalossa on se, että on kiinnostunut niistä taloyhtiön asioista, kiinnostaa seurata, mahdollisesti osallistuu siihen hallitustyöskentelyyn ja sit toisaalta se, että taloyhtiö valitsee ammattitaitoiset kumppanit, et sillä isännöitsijän valinnalla ja huoltoyhtiön valinnalla ja heidän niinku ammattitaidollaan sitten varmistaa se, että ne talon säädöt on niin sanotusti kohdillaan, niin se on se isoin vaikutusmahdollisuus mitä oikeestaan omistusasujalla kerrostalossa on.

Tanja: Eli ylläpitovaihehan on kuitenkin se pisin, sitä elinkaarta, se pitää toimia, rokata hyvin. Jatka vaan, Timo.

Timo: Joo me ollaan yritetty meidän asukkaita aktivoida silleen, että me ollaan niinkun koulutettu energiaeksperttejä, tai siis Motivahan ne kouluttaa, mutta meidän järjestämiä tuommosia koulutuksia meillä on pitkälti yli toistasataa koulutettua energiaeksperttiä, ja sitten aina yks henkilö voi olla siinä omassa talossaan sitten tämmönen nimetty energiaekspertti. Hän saa vähän tämmösiä asukasetupisteitä siitä työstä ja vaivasta mitä tekee, mutta kumminkin hänellä on sitten tiettyjä raportointivelvollisuuksia sitten meille päin, että mitä siellä talossa menee. Mutta varmaan se suurin juttu on kumminkin siinä, että omalta osaltaan se sitte aktivoi myös niitä muita asukkaita siihen, mitä omatoimisesti pystyy siellä talossa ja asumisessa tekemään. Koetaan, että se on ollut hyvä juttu. Jatkossakin koulutetaan vielä entistä enemmän niitä eksperttejä.

Tanja: Joo varmaan tällä hetkellä tosiaan entistäkin kiinnostavampaa.

Timo: Kyllä.

Tanja: No hei, tuossa Timo mainitsitkin, että nyt ollaan siitä b++:sta siirtymässä sinne a:han ja että siellä on ne kustannukset sitte ollu syynä, ettei oo aikasemmin näin tehty, niin mistä se kustannusten ero muodostuu siinä energiatehokkaassa rakentamisessa, että onko se materiaaleista, tarvitaanko enemmän suunnittelua, onks ne ratkaisut haastavampia, onko se teknologia vai mikä se on se viimeinen napsu, että päästään sinne a-energialuokkaan?

Timo: No ehkä se meidän kokemuksen mukaan ehkä se on kumminki se teknologian hinta, ei varmaan suunnittelu. Se ehkä kaikkein vähiten siinä sitten loppupelissään maksaa. Esimerkiksi mehän päästäs helposti kaikissa noissa meidän uudiskohteissa oltais jo vuosikautia päästy a-energiaan, jos me oltas maalämpö-, oltas tuotettu maalämmössä. No sitten taas, onko järkevää, kun kaikki nää meidän uudiskohteet ainakin toistaiseksi mutta

kyllä varmasti jatkossakin tehdään rakennettuun infraan ja hyvin keskeisille paikoille, missä on jo kaukolämpöverkko ja niin päin pois, onko sitten mielekästä tehdä vaihtoehtoinen lämmitysjärjestelmä, että nää on tämmösiä niinkun systeemivalintoja. Ne maksaa, investointikustannukset on suuret, tokihan sitten käyttökustannusten kautta se tulee sitten takaisin, mutta joillain järjestelmillä, esimerkiksi vaikka jäteveden lämmön talteenotto, semmosetkin tutkitaan aina kategorisesti joka hankkeessa. Yleensä niitten se takaisinmaksuaika on, niilläkin saatas sitten just se pieni napsu, että päästäs siihen a:han, mutta esimerkiksi me on todettu, että ne on hyvinkin kalliita sitten ollu, että ei olla lähdetty sitten semmoseen. Sen verran vois tuosta kaukolämmöstä ehkä sanoa, että jatkossa varmaan mietitään kyllä kovastikin tuon entisen maalaiskunnan alueella, jos sinne tai kun sielläkin meillä on tonttivarauksia, että minkälainen lämmitysjärjestelmä laitetaan, siellä tämä kaukolämpöyhtiö Alva on eräs toimija, jonka hinnoittelu on vähintäänkin arveluttavaa.

Tanja: Kyllä kyllä. No mitäs, onks se Skanskallakin tää teknologia, joka tuo sen viimeisen piirron sinne e-lukuun vai millä ratkaisuille te, ja maksaako se paljon se b:stä a:han siirtyminen?

Noora: No tos täytyy sanoa, että mää oon ehkä aavistuksen verran eri mieltä Timon kanssa tässä asiassa, että kyllä se meidän kokemus on se, isoin tekijä siinä on se massoittelu ja rakenteiden suunnittelu, että sillä päästään jo monessa kohteessa ilman että tarvii niinku automaation tai teknologian osalta tutkia lisäpelimerkkejä, niin päästään a-energialuokkaan jo. Mutta se on sitten se, että mikä tulee kaavoituksen ja massoittelun kautta, että minkälainen tontti on ja ympäristö, mihin rakennetaan ja minkälaisia massoja ja muodoltaan, niin se voi olla sit se, että siellä on ollu sellaset vaihtoehdot, että niissä se on sitten tarkoittanut sitä teknistä lisäpanostusta, millä siihen sitten päästään. Mutta hyvin pitkälle pääsee kyllä tällä perusmassoittelulla.

Tanja: Kyllä.

Noora: Kohti a-energialuokkaa. Ja tietenki se on aina tavallaan, edullisintahan se on siinä suunnittelupöydällä, että niin kauan kun se pystytään siellä tekemään ja tavallaan, jos niinkun tulevaisuutta miettii, niin mun mielestä on äärimmäisen tärkeitä, että nimenomaan tässä kaavoitusvaiheessa hyödynnettäs mahdollisesti kumppanuusmalleja ja siinä päästäs simuloimaan ja testaamaan niitä, että millä se on saavutettavissa sitten parhaiten, että siellä ne pelimerkit luodaan.

Timo: Oliko Timolla tähän vasta-argumentti?

Timo: No ei, varmasti näin kun sanoit, mutta tietysti on myös sille, että kaavoituksella ja siinä jossain kohtaa tulee se kaupunkikuvakin sitten vastaan, että kaikkein



optimaalisimmat ratkaisut jää joskus tekemättä. Tuossa muutama vuosi sitten meillä oli semmoinen kahen kerrostalon hanke ja siinä oli tietystikin se massoittelu määrätty aika tarkkaankin, niinkun tietysti varmaan syytä onkin, mutta siinä oli kattokulmat silleen, että toisen rakennuksen katolle ei ollut mielekästä laittaa aurinkopaneeleita, kun ne ois osoittanut väärään suuntaan, mutta toiselle katolle kumminkin sitten saatiin. Tämmösetkin asiat niinku kaavoituksessa varmasti huomioidaan, mutta ei ole aina mahdollista kaupunkikuvankaan takia tehdä tämmöisiä optimaalisia ratkaisuja. Se on ymmärrettävää.

Tanja: Kyllä, Leena on varmaan aivan samaa mieltä, että ei aleta pelkän energialuvun perusteella tekemään kaavoitusta?

Leena: Niin joo, no mun täytyy sanoa, että esimerkiksi se seitkytluku on ollu kyllä semmosta aikakautta, että silloin on aika lailla menty sen energiakriisin ja sen läpi, se oli niinku se johtoajatus, ja siihen liitännäisiä ilmiöitä, että se on totta, että monta muutakin asiaa täytyy ottaa huomioon.

Tanja: Hyvä, mielenkiintoista nähä, että kun se seitkytluku näkyy meillä edelleen, niin mihin tämän energiakriisin varjot, mihin asti ne ulottuu sitten, sehän me nähdään vasta tulevaisuudessa. Mut siirrytään sit vähän vielä tuonne korjausrakentamisen puolelle. Siellähän on tää kiinteistön pts eli pitkän tähtäimen suunnitelma, tämmönen kuntoarvioon pohjautuva ehdotus siitä, miten kiinteistön tulevat korjaukset tulisi ajoittaa seuraavien kymmenen vuoden ajalle ja mikä on tulevien korjausten kustannustaso, ja tää pts on käsitykseni mukaan aika yleisesti käytössä työkaluna kiinteistön omistajille. Minkälaisia energiatehokkuuden ratkaisuja sieltä pts:stä nyt sitten nousee korjausrakentamiseen, tässä nyt varmaan ensimmäisenä Timolta puheenvuoro.

Timo: Joo, no monenlaisia, jos miettis vaikuttavuudeltaan, niin varmaan suurin asia mikä on kyllä toteutettukin mejän asuntokantaan, meillä on noin 7000 asuntoa, niin tämmönen lämmityksensäätö. Siis ulkolämpötilaan ja tietystikin sisälämpötilaan, kun ensin kaikki huoneistot on niinkun mittaroitu tai laitettu anturit, niin tämmönen järjestelmä, joka sitten myös ennustaa tulevaakin säätä, niin se on ollut iso investointi, mikä on tehty kaikkiin, mutta tota niin, siinä ollaan käytännössä saavutettu viidentoista prosentin säästö. Vuositasolla puoli miljoonaa. Se investointi tehtiin kyllä varmaan jo viis vuotta sitten, mutta se on selkeestikin maksanu käytännössä noin vuodessa itsensä takaisin. Mutta sitten taas semmosia mitä tehdään, voisko sanoa jaksottaisiin tämmösiin yksittäisiin, niin varmaan poistoilmalämpöpumput on ehkä se kaikkein tyypillisin. Sillä saavutetaan mejän laskemien mukaan joku neljän - viiden prosentin säästö, miinus se pumppujen ottama sähköenergia, mutta se on hyvin pieni verrattuna siihen, mitä sitten lämpöä säästyy. Vesikalusteissa, ihan vesikalusteiden uusimisesta, siinäkin saavutetaan sanotaan semmosia kahenkymmenen prosentin säästöjä. Kaikkien putkiremppejen ja kylppäriremppojen yhteydessä ollaan laitettu etäluettavat vesimittarit ja että kun itse maksat vedestä, niin sieltä tulee ainakin se toinen 20 prosenttia, tämmösiä lämmitysverkoston tasapainotus, sieltä tulee

laskennallisesti viis prosenttia lämmitysenergiasta, että kyllä sieltä koostuu paljon. Totta kai sitten jotain ledejä ja ihan tää perus, ovet ja ikkunat, tämmösiä, sit ehkä järjestelmätasolla jotain kaukolämmön tehohippujen tasaamissysteemejä. No sillä ei ehkä saada energiaa paljokaan tehostettua, mutta sillä saahan sitä kaukolämmön hintaa sitten alemmas, kun kaukolämmön hinnottelu perustuu niihin tiettyihin lämpöhippuihin. Tämmösiä pts-toimenpiteitä.

Tanja: Kuulostaa siltä, että ne maksaa ittensä aika nopeesti takaisin, mutta onko näihin energiatehokkuusinvestointeihin sitten saatavissa myös jotain rahoitusta?

Timo: On niihin saatavissa, ja Araham myöntää moneenkin näitä avustuksia. Vaikka me ollaan tämmönen niin sanottu Ara-toimija, niin me ollaan aika vähän niitä käytetty, kun niihin liittyy yleensä korkotukilaina, joka pitäis sitten sen yhteydessä mahdollisesti ottaa ja me ei sitten niitä lainoja oikeestaan tarvita eikä me oikeestaan halutakaan niitä syystä että se lisää tämmösiä Ara-rajoituksia ja rajoitusaikoja. Mutta on saatavissa. Toki on sitten tämmösiä pienempiä, vaikka sitten jotain latausinfraa tai tämmösiä yksittäisiä, mutta jos puhutaan suuremmista, tämmösistä perusparannuksista, niitten näistä avustuksista, niin silloin siellä tulee mukaan laina, joka ei kaikilta osin ole kiinnostava.

Tanja: No niin, kallista rahaa. Mites sitten, onko jotain seikkoja, mitkä jarruttaa sitä energiatehokkuuden edistämistä siellä korjausrakentamisessa? Timo jatkaa, katotaan tuleeko sitten muilta kommentteja.

Timo: Raha, kyllä se varmasti on niinkun raha.

Tanja: No niin.

Timo: Eliikkä on monenlaisia teknologioita, varmasti rahalla saa, siinä pitää sitten miettiä tätä investoinnin kannattavuutta myöskin. Nythän se ehkä pikkasen, tää maailmantilanne kun on muuttunut, energia, voisko sanoa tulevaisuuden energia on hinnoittelun suhteen epävarmempaa. Se ehkä sitten kannustaa vieläkin enemmän jatkossa tekemään rohkeammin näitä investointeja.

Tanja: Leenalla tuli jotain mieleen.

Leena: Mun mielestä tässä alussa johdateltiin ikään kuin nimenomaan asumiseen ja asuinrakentamiseen, niin mun mielestä on kiinnostavaa vaikkapa nyt sitten tulevan kahdenkymmenen vuoden aikajaksolla nähdä, että miten paljon loppupeleissä päädytään

purkamaan ja miten paljon korjaamaan, että nyt mun tiedossa ei ole kovin montaa nimenomaan asunto-osakeyhtiömuotoista kerrostaloa, jotka olis esimerkiksi Jyväskylässä päädytty purkamaan, eli siinä mielessä tää korjaaminen on niinku siihen yhtiömuotoon; ne päätökset on vaikeita, mutta ne on oikeestaan sitten myöskin pakollisia ja niitä pitää voida tehdä, eri tavoin korjaamalla saavuttaa niitä erilaisia hyötyjä, ja myös energiatehokkuushyötyjä. Tää on semmonen kiinnostava tulevaisuuden näkymä, että kuinka, mitä kaikkea päädytään vielä ja millä tavoin korjaamaan kymmenen kahdenkymmenen vuoden päästä, mitä ei juuri nyt vielä tehdä.

Tanja: Kyllä, niin ja se tietysti siihen kokonaiskestävyyteen on tässä hyvinkin, että kyllä sitä purkamista tässä pitää välttää.

Timo: No tähän, korjaamisen lisäksi, niin meidän työkalupakissa on kyllä ollut näitä tuota, tätä purkavaa täydennysrakentamistakin. Esimerkiksi viime vuonna meillä kaks hanketta valmistui, niin molemmat oli keskeisillä sijainneilla olevia vanhoja kiinteistöjä, jotka purettiin ja siihen sitten rakennettiin uutta, Viitaniemeen ja Halssilaan, Halssilan pesula ja Viitaniemen Siwa itse asiassa oli tämmösiä, mutta sitten meillä on myös, viime vuonna kaavamuutoksiakin tuli kahteenkin eri paikkaan, mikä sitten käytännössä tarkoittaa sitä, että sieltä sitten jonkun vuoden kuluttua tullaan olemassaolevat kerrostalot purkamaan, ja sitten siihen on kaavoitettu reilusti enemmän rakennusoikeutta, että tämmöstäkin. Mutta totta kai isossa rakennusmassassa ei se purkaminen voi olla se ensisijainen vaihtoehto nimenomaan tää korjaaminen.

Tanja: Kyllä vain, tota, mites sitten, voiko esimerkiksi suojelulliset arvot vaikuttaa energiatehokkuuteen? Voisin kuvitella, että vaikka ollaan täällä kaupungin niin kutsutulla Tietotalolla, joka on Alvar Aallon suunnittelema, niin ei varmaan esimerkiksi aurinkopaneeleja, joilla voi olla positiivista vaikutusta e-lukuun, niin niitä ei esimerkiksi joka paikkaan pysty laittaan, mutta tuleeks muuta mieleen, kuin nää tämmöset ihan näkyvät?

Leena: Niin, onhan sinne kirjoitettu määräyksiin, että rakennussuojelullisista syistä ei tarvitse esimerkiksi välttämättä päästä ihan niihin nykyaikaisiin normeihin saakka, toki sit sitäkin kautta, mutta nää on kiinnostavia asioita, että millä mikäkin sitten kompensoituu, että niin kuin totesit tuossa, että jos sitä purkamista pitäis kuitenkin välttää, niin millä sitten aidosti kompensois sitä, että ei voidakaan tehdä niin täysmittasia, niin energiatehokkaita korjauksia, kuin ilman suojelua voitais tehdä.

Tanja: Kyllä, tuliko Nooralla tähän jotain?

Noora: Joo tuli mieleen, mehän lähinnä tämmöisenä isompana rakennusliikkeenä, ne korjausrakentamishankkeet mitä me toteutetaan, niin ne on käytännössä tämmöstä niinku

hyvin rouheelle tasolle purettavaa ja uudelleen toteutettavaa, että meillä ei oo tätä JVA:n toteuttamaa steppi kerrallaan rakentamista, mutta yks ehkä haaste, mitä tavallaan, jos ei oo suojeltu rakennus, niin mikä siinä korjaamisessa tulee haasteeksi, on se, että korjausrakentamisen pitää täyttää kuitenkin ne uudiskohteille määritetyt tavoitteet energiatehokkuudessa, ja sitten niitten saavuttaminen ei välttämättä ole ihan yksinkertaista, että tavallaan niinku yksinkertainen asia, että mitä kerroskorkeudet on ennen ollu ja mitä ne nykyään on ja mitä talotekniikkaa pitäis sitten saada mahtumaan sinne sisälle, niin sitten voi olla, että huoneista tulee liian matalia. Että kyllä siellä kaikenlaisia ratkaistavia asioita sitten vastaan tulee.

Tanja: No niin, melkosta palapeliä. Mutta tästä tulikin vielä hyvä aasinsilta tähän osaamisasiaan, että onko meillä riittävästi osaamista siihen, että me osataan suunnitella ja rakentaa energiatehokkaita taloja nyt ja tulevaisuudessa. Miltä näyttää, löytyykö ihmisiä?

Noora: No tota, mun mielestä Suomessahan on äärimmäisen paljon hyvää osaamista sekä taloteknisesti että rakennusteknisesti, niinkun Leena tuossa mainitsi, niin mehän ollaan teknologiakansaa, jota kiinnostaa kaikki uusi, ja niitä oikeestaan tulee hyvin paljon koko ajan uusia. Se ehkä, mikä, missä meillä on opittavaa tuolta lähinnä Keski-Euroopan suunnilta varmaan on just tää tämmönen, mitä ilmastonmuutos tuo tullessaan, miten meidän ilmasto-olosuhteet jatkossa muuttuu, minkälaisia sateita, tuulia, lämpöhaasteita ja muita sieltä tulee ja se että miten me opittas hyödyntämään sen sijaan, että me käytetään teknologiaa, joka kuluttaa luonnonvaroja, niin hyödynnettäs niitä passiivisia työkaluja niidenkin toteutuksessa. Euroopassa ollaan ehkä niistä teknillisistä ratkaisuksista enemmän siirtymässä niihin passiivisiin, et heillä se lämpö on ongelma ja heidän pitää vähentää sitä viilennystä, että sillä säästää energiaa. Me tullaan ehkä niissä asioissa perässä, että meillä ois siellä opittavaa.

Tanja: Jatka vaan, Leena.

Leena: Joo, mää palaan taas siihen sateenkaareen, mä tykkään siitä, kun sateenkaarella on myös kaksi päätä, että aina on vaihtoehtoja kuitenkin. Mutta energiatehokkuus, kun se on yksi osa vielä kokonaisvaltaisempaa kestävyuden ajattelua, niin se on juuri että meillä ei riitä, että meillä on erillisiä energiatehokkaita materiaaleja tai jotakin tietyn osa-alueen järjestelmiä, vaan kysymys on myöskin kokonaisuuksien hallinnasta. Jotenkin musta tuntuu, että kyllä sitä energiatehokkuutta, se on niin suuri asia, että se tulee vääjäämättä niin meidän osaamisen ytimeen jatkossakin, mutta tärkeä on säilyttää kokonaisuudenhallinnan osaaminen näissä hankkeissa, koska paitsi että me ylläpidetään ja korjataan ja rakennetaan meidän talot, niin meillä on koko infrastruktuuri, siis kadut, sillat, kaikki tämmönen, on ihan samanlaisen elinkaariajattelun piirissä. Kyllä niitä osajia tarvitaan. Ja paitsi että me ylläpidetään ja korjataan ne olemassa olevat, me koko ajan tehdään aika paljon uutta verrattuna moniin eurooppalaisiin valtioihin. Suomi on rakentajien maa varmaan kyllä tulevaisuudessakin.

Tanja: No niin, vaikka kenties pientä hiljenemistä voi välissä olla johtuen erinäisistä asioista. Mutta ite summaisinkin ehkä tämän osaamisasian, että meillä on tavallaan sitä spesifiä substanssiosaamista, mutta pitää muistaa pitää huoli myös siitä, että osataan sitä kokonaisvaikuttavuutta arvioida, ja varmaan sitten kun mennään energiatehokkuudesta tosiaan katsomaan sitä kokonaiskestävyyttä, niin näinhän se on, että pitää osata sitten kyllin kaukaa katsoa.

Leena: Mutta mä vielä haluaisin, kumpi teistä sanoi sen, oliko se Noora, joka puhui ihan siitä arjen osaamisesta siellä taloyhtiössä ja asumisessa, niin se on yhtä lailla yhtä tärkeää osaamista ja sitähan me voidaan tehdä täällä ihan jokaisessa vaikkapa kaupungissa tai kunnassa tai koulussa, että se on tosi tärkeä asia, jotta me päästään hyviin tuloksiin.

Tanja: Kyllä, eli Astetta alemmas -kampanjan viestintäkeinot ainakin hyvin käytössä. Hei, aika menee nopeesti, kun on mielenkiintoinen aihe. Lämmin kiitos teille tästä keskustelusta, ja tää JyväskyläCast – kestävästi arjessa -sarjahan jatkuu, ja seuraavalla kerralla puhutaankin kestävästä liikkumisesta, jota tänäänkin jo vähän siellä pikkasen sivuttiin, mutta siihen sitten pureudutaan seuraavalla kerralla. Ei muuta kuin lämmin kiitos, ja jatketaan hyviä keskusteluita!

Leena, Timo ja Noora: Kiitos!