



Kokonaisvaltainen kestävyys päätösten ennakoarvioinnissa: Tarkastelussa tilamuutokset

Sara Malve-Ahlroth & Kaisa Wallenius

Kunnilta vaaditaan tänä päivänä laaja-alaista kestävä kehityksen huomioimista kaikessa päätöksenteossa. Päätösten valmistelua varten kuntien käyttöön on kehitetty vaikutusten ennakoarvioinnin malli (EVA), jonka tavoitteena on varmistaa, ettei päätöksiä ohjaa osaoptimointi. Reilu kymmenen vuotta vanhaa EVA-mallia on kehitetty vuosien varrella, mutta sen käytettävyyden parantamiseksi ja soveltamiseksi eri toimialoille ja erilaisiin päätöksentekotilanteisiin tarvitaan vielä yhteiskehittämistä. Tässä puheenvuorossa esitämme työympäristötutkimuksen näkökulmia siihen, miten EVA-mallia voitaisiin hyödyntää paremmin kuntien tilakehittämisessä, kun tavoitellaan rakennusten resurssitehokkuutta heikentämättä ihmisten hyvinvointia ja työnteon edellytyksiä.

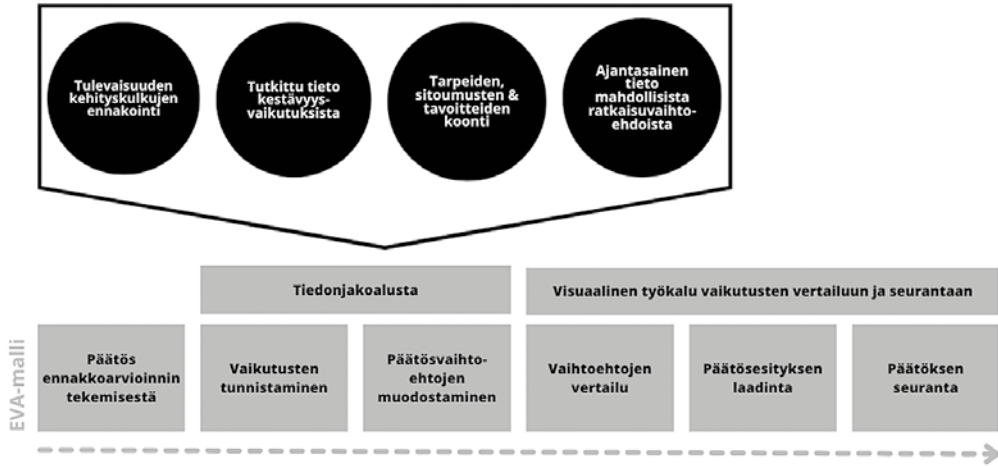
Tilaomaisuuden hallinta ja kehittäminen ovat keskeisessä asemassa osana kuntien kaikkea toimintaa ja taloudenpitoa, kuntalaisten palveluiden järjestämistä, ilmastotavoitteiden toteuttamista sekä kuntalaisten hyvinvoinnin ja alueellisen elinvoiman ja työllisyyden edistämistä. On välttämätöntä, että ilmastonmuutoksen, luontokadon ja kasvaneiden energia- ja materiaalikustannusten hillitsemiseksi rakentamisessa ja rakennusten käytössä pyritään nykyään yhä parempaan resurssitehokkuuteen. Yksi resurssitehokkuuden parantamisen keinoista on tilatehokkuuden kasvattaminen, mikä tarkoittaa sitä, että kunnat siirtävät toimintaansa pienempiin neliöihin tai ottavat käyttöön yhteiskäyttöisiä tiloja muiden organisaatioiden kanssa. Pienempiin tiloihin siirtymistä erityisesti toimistotyössä vauhdittaa pandemian myötä lisääntynyt etä- ja hybridityö. Tilatehokkuuden kasvattamiseen tähtäävä kehitys ei kuitenkaan aina ole pelkästään myönteistä. Hyvinvoinnin ja työn sujuvuuden kannalta tilatehokkuuden kasvattaminen voi tuoda mukanaan haasteita, mikäli tilamuutoksissa ei oteta kokonaisvaltaisesti huomioon erilaisista työtehtävistä, muusta toiminnasta ja sosiaalisista perustarpeista syntyviä vaatimuksia tiloille. Tilatehokkuuden kasvattamisen käänttöpuolella ovat myös tyhjiksi ja tarpeettomiksi käyneistä tiloista aiheutuvat taloudelliset ja ekologiset kustannukset. Tilamuutokset ovat usein vaativia projekteja, jotka kulluttavat paljon niin materiaalisia kuin henkisiä resursseja, ja joista syntyy runsasta ympäristökuormitusta. Jotta kunnissa voidaan välttyä jatkuvasti toistuvilta muutosprojekteilta, on tärkeää pyrkiä kehittämään tilajohtamista siten, että hankkeissa punnitaan ratkaisujen ekologisia, taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia kokonaisvaltaisesti ja tulevaisuuden tarpeita ennakoiden. Eri työntekijäryhmien kuten ikääntyneiden, liikuntarajoitteisten ja osatyökykyisten tarpeiden huomiointi tilaratkaisuissa on tärkeää, kun tavoitellaan yksilöiden hyvinvointia, työllisyysasteen parantamista, ja niiden myötä yhteiskunnan kokonaisuutta.

Kestävyys osana kuntien päätösten ennakoarviointia

Kuntien kestävyystyötä ohjaa kuntalain ensimmäinen pykälä, jonka mukaan kuntien tulee huomioida kaikkien päätöksensä kestävyys niin, että kunta turvaa nykyisille ja tuleville sukupolville hyvän elämän mahdollisuudet ottaen huomioon luonnon kantokyvyn ja planetaariset rajat. Käytännössä päätösten kestävyyttä voidaan arvioida tekemällä vaikutusten ennakoarviointi ennen päätöksen tekemistä. Kunnilla on lakisääteinen velvollisuus arvioida päätösten vaikutuksia osana päätösten valmistelua mm. kansanterveystlain (928/2005) ja terveydenhuoltolain (1326/2010) sekä maankäyttö- ja rakennuslain (132/99) nojalla. Kuntaliitto onkin antanut vuonna 2011 suosituksen ja toimintamallin siitä, kuinka ennakoarviointi voidaan toteuttaa kunnallisessa päätöksenteossa (Sundqist ja Oulasvirta 2011). Tästä toimintamallista käytetään nimitystä EVA-malli. Ennakoarvioinnin perimmäisenä tarkoituksena on tarjota kunnan luottamushenkilöille paras mahdollinen tieto erilaisista päätösvaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista. Ennakoarviointi on oiva työkalu monialaiseen ja osallistavaan päätösten valmisteluun, tarjoten kunnille mahdollisuuden vuorovaikutteiseen päätöksentekoon, joka huomioi sekä objektiiviset tosiasiat että kuntatoimijoiden subjektiiviset arvot ja näkökulmat (Penttilä ym. 2020).

Mutta millä tavoin ja missä laajuudessa EVA-malli huomioi kestävyuden? Nieminen ja Salenius (2020) arvioivat Focus Localis -puheenvuorossaan, että EVA-mallin vaikutuskohteissa näkyi vahva painotus kuntanäkökulmaan ja kuntien tarpeisiin, mutta laajempi yhteiskunnallinen näkökulma oli vähemmän esillä. He näkivät, että kestävä kehityksen vahvempi kytkeminen ennakoarviointiin toisi lisää mahdollisuuksia ympäristö- ja kuntalaisnäkökulman tarkasteluun. Heidän kirjoituksensa jälkeen EVA-mallia on kehitetty vastaamaan paremmin tulevaisuuden kestävyys-haasteisiin huomioimalla aiempaa kokonaisvaltaisemmin kuntalais- ja ympäristövaikutuksia sekä lisäämällä siihen työhyvinvoinnin ja työkyvyn näkökulmia. Jaamme Niemisen ja Saleniuksen näkemyksen, jonka mukaan kestävä kehityksen entistä vahvempi integrointi EVA-malliin voi tuoda sille uuden merkityksen ja vahvistaa kuntien mahdollisuuksia vaikuttaa päätöksensä kautta paikallisen tason lisäksi globaaleihin kehityskulkuihin mm. ilmastonmuutoksen, luontokadon ja ihmisten eriarvoistumisen osalta. Kestävyys-haasteiden parempi huomioiminen EVA-mallissa on hyvä kehityskäsky, mutta sen käytännön soveltamisessa laajasti on vielä tehtävää.

Kuviossa 1 esitämme muutamia yleisiä kehittämisiä EVA-malliin erityisesti vaikutusten tunnistamisen ja vaihtoehtojen muodostamisen vaiheeseen. Kun pyritään tekemään kestäviä ratkaisuja, on keskeistä, että päätökset pohjautuvat ajantasaiseen tutkittuun tietoon ja tulevaisuuden kehityskulkujen ennakoitiin. Tätä varten tarvitaan tiedon kokoamista kohteena olevista ilmiöistä, niihin liittyvistä kestävyuden näkökulmista ja mahdollisista ratkaisuvaihtoehdoista. Nykyiselläänkin EVA ohjaa tarkastelemaan vaihtoehtojen vaikutuksia lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, mutta mielestämme tätä vaihetta olisi hyvä vahvistaa siten, että eri tahojen laatimia yhteiskunnallisia tulevaisuuskenaarioita ja tutkimustietoa hyödynnettäisiin systemaattisemmin. Myös erilaisten kestävyteen liittyvien sitoumusten, tavoitteiden ja tarpeiden tunnistaminen EVA-prosessissa olisi tärkeää. Jos erilaiset paikalliset, kansalliset ja kansainväliset kestävyuden sitoumukset ja tavoitteet olisi koottu helposti saataville, olisi niiden hyödyntäminen päätösvaihtoehtojen muodostamisen vaiheessa helpompaa. Nämä edellä mainitut tietolähteet voisi koota johonkin olemassa olevaan tiedonjakoalustaan, esimerkiksi kuntien tilatietopalveluun tai nykyiseen hyvinvointikertomus.fi-verkkosivustoon. Monen eri näkökulman ja vaikutuksen yhtäaikaisen tarkastelun haasteellisuuden vuoksi olisi hyvä kehittää EVA-mallin verkkotyökalun visualisointimahdollisuuksia eri päätösvaihtoehtojen vertailuun, päätösesitysten laadintaan ja vaikutusten seurantaan. Ennakkovaikutusten arviointi koetaan nykyiselläänkin usein aikaa ja resursseja vieväksi, joten kestävyysnäkökulman vahvistaminen ei saisi kuormittaa päätösten valmistelua entisestään.



Kuvio 1. EVA-malli ja neljä tässä artikkelissa ehdotettua tietokokonaisuutta (mustat ympyrät), jotka tärkeä huomioida erityisesti kestävyysvaikutuksia arvioitaessa

Jotta kestävyys saadaan poikkileikkaavasti mukaan kunnan kaikkeen päätöksentekoon, vaaditaan kestävä kehityksen arvioinnin mukauttamista ja soveltamista erilaisiin paikallisiin olosuhteisiin sekä eri toimintoihin. Kestävä kehitys tarkoittaa eri yhteyksissä hieman eri asioita, ja siksi olisi tärkeää käydä yhteiskunnallista arvokeskustelua siitä, mitkä tekijät ovat keskeisiä tarkasteltavan ilmiön yhteydessä. Seuraavaksi esitämme, mitä kestävä työympäristö mielestämme tarkoittaa ja kuinka ennakoarviointia voisi toteuttaa työpaikkojen tilamuutosprojekteissa.

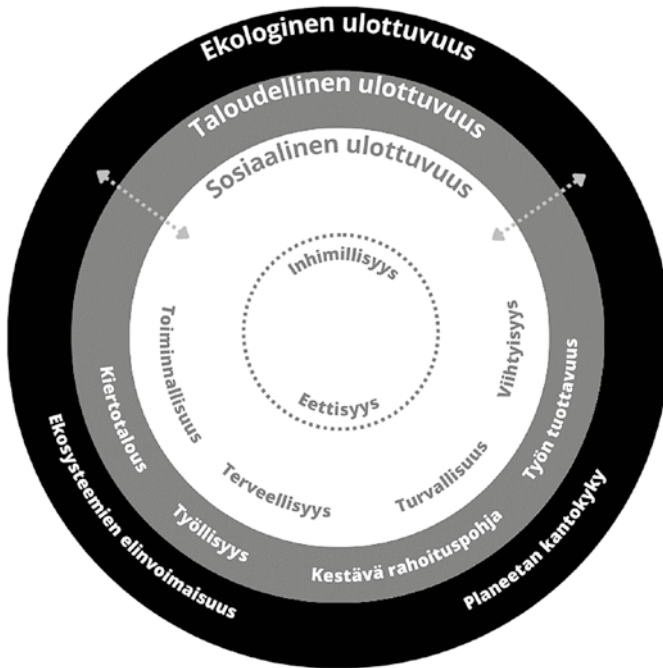
Mitä kestävä kehitys tarkoittaa työympäristön kontekstissa?

Kestävä kehitys on laajasti käytössä oleva käsite, jolle ei löydy yhtä määritelmää tai tulkintaa, mutta yleensä sillä tarkoitetaan sellaista kehitystä, joka täyttää tämän päivän ihmisten tarpeet vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta hyvään elämään (Brown ym. 1987; Heikkurinen 2014). Koko kestävä kehityksen viitekehys onkin vahvasti tulevaisuusorientoitunut, eikä kestävydestä voida puhua ilman, että käännetään katse samalla kohti tulevaisuutta ja sen erilaisia mahdollisia skenaarioita. Reiluus ja kohtuullisuus ovat kestävä kehityksen keskeisiä arvoja ja resurssitehokkuus keskeisimpiä keinoja niiden saavuttamiseksi käytännössä. Perinteisesti kestävä kehitystä hahmotetaan kolmen ulottuvuuden näkökulmasta: sosiaalinen, ekologinen ja taloudellinen kestävyys.

Raworthin kestävyysdonitsi -malli (Raworth 2017) havainnollistaa visuaalisesti, miten kestävyden eri ulottuvuudet ovat suhteessa toisiinsa. Malli esittää, mitkä näkökulmat tulisi huomioida päätöksenteossa, kun halutaan taata ihmisten hyvinvointi maapallon kantokyvyn rajoissa. Donitsitalouden “donitsi” viittaa kuvaan kahdesta päällekkäisestä renkaasta, jossa sisempi rengas muodostaa hyvinvoinnin sosiaalisen perustan eli ihmisten hyvinvointiin vaikuttavat yhteiskunnalliset asiat kuten koulutus, työ ja terveys. Donitsimallin ulompi rengas muodostaa ihmisten toiminnalle ekologiset rajat liittyen esimerkiksi ilmastonmuutokseen, luonnon monimuotoisuuteen ja maankäytön muutoksiin. Ulkokehän ja sisäkehän väliin jäävää aluetta kutsutaan turvalliseksi ja oikeudenmukaiseksi tilaksi ihmiskunnalle – hyvinvointimme on kestävällä tasolla, jos toimintamme ei ylitä ekologisia reunaehtoja tai synnytä vajetta sosiaaliseen perustaan. Talouden rooli on toimia mahdollistajana yhteiskunnan toiminnan ja palveluiden järjestämiselle. Hyvinvoinnin sosiaalinen perusta edellyttää toimivaa taloutta, mutta samaan aikaan talous kuormittaa ympäristöä ja kuluttaa luonnonvaroja. Tästä syystä talous sijoittuu mallissa ulko- ja sisäkehien väliin. (Suomen kestävä kehityksen toimikunta 2023a.)

Kestävien työjärjestelmien tutkimus ja kehittäminen ovat painottuneet sosiaalisen ja inhimillisen kestävyysedistämiseen (Taipale ja Houtbeckers 2021). Globaalissa Agenda 2030 -ohjelmassa sekä Suomen kestävä kehityksen yhteiskuntasitoumuksessa mainittuja kestävä työn elementtejä ovat säälliset ja ihmisarvoiset työpaikat, korkea työllisyysaste, kestävä talouskasvu, työelämän tasa-arvo sekä työn tuloksellisuus, tuottavuus ja laatu (Suomen kestävä kehityksen toimikunta 2023b ja 2023c). Vaikka yleisesti on tunnustettu, että työskentelyolosuhteet (mukaan lukien fyysinen työympäristö) ovat keskeinen osa työn kestävyttä, yhteiskunnallista keskustelua työympäristöjen kestävyys eri ulottuvuuksista ja arvoista on käyty vasta vähän, eikä kestäväle työympäristölle löydy kirjallisuudesta määritelmää tai viitekehystä. Sen sijaan rakentamisen kestävyysedistäminen on tänä päivänä paljon esillä, joskin keskustelu ja ratkaisut painottuvat yleensä ekologiseen kestävyteen kuten vähäpäästöisyyden ja energia- ja materiaalihokkuuden tavoitteluun (mm. Rakennusteollisuus 2023). Mielestämme olisi tärkeää yhdistää kestävä työn ja kestävä rakentamisen näkökulmat samaan keskusteluun, jotta työpaikat saisivat paremmat valmiudet erilaisten työhön, talouteen, ympäristöön ja ihmisten hyvinvointiin liittyvien tarpeiden ja vaikutusten punnitsemiseen tiloja koskeissa päätöksissä. Ilman kokonaisvaltaista päätösten vaikutusten ennakoarviointia voidaan päätyä valintoihin, jossa taloudellisia resursseja ei kohdenneta oikein ihmisten ja ympäristön hyvinvoinnin, työpaikkojen vetovoimaisuuden, pitkien työurien tai työllisyyden kannalta.

Olemme hahmotelleet alustavaa versiota työympäristöjen kestävyysmallista, joka tukisi kuntien ja muiden työtiloja käyttävien ja omistavien organisaatioiden tiedolla johtamista ja päätöksentekoa. Kuvioon 2 on tiivistetty tämänhetkinen käsityksemme kestävä työympäristön keskeisistä ulottuvuuksista ja arvoista. Kuva on rakennettu mukailien Raworthin kestävyysdonitsi -mallia. Työympäristöjen kestävyysmallissamme sosiaalisen perustan ytimen muodostavat inhimillisyys ja eettisyys, jotka liittyvät kaikkien ihmisten tasa-arvoiseen kohteluun sekä inhimillisten perustarpeiden täyttämiseen. Lisäksi kestävyys sosiaaliseen perustaan sisältyvät työympäristön näkökulmasta terveellisyys, turvallisuus, viihtyisyyden ja toiminnallisuuden arvot. Tutkimustiedon perusteella nämä ovat keskeisimmät työympäristöä kuvaavat ominaisuudet, jotka vaikuttavat tilojen käyttäjien hyvinvointiin ja työn sujuvuuteen (Aalto 2019). Ulkokehän ekologinen ulottuvuus muodostaa työpaikkarakennuksille ja -ratkaisuille rajat maapallon ekologisen kantokyvyn ja toisaalta ekosysteemien elinvoimaisuuden osalta. Taloudellinen ulottuvuus asettuu näiden kehien väliin mahdollistaen inhimillisen hyvinvoinnin ekologisten rajojen sisällä. Työympäristöjen taloudellista kestävyttä vahvistetaan tavoittelemalla kiertotalouden mukaista talousajattelua, työllisyyden ja työn tuottavuuden paranemista sekä kestävä rahoitus pohjaa. Taulukkoon 1 on pyritty kiteyttämään näkemyksemme siitä, mitä kestävyys eri ulottuvuuksiin liittyvät arvot tarkoittavat työympäristön kontekstissa ja millaisia tavoitteita ne pitävät sisällään.



Kuvio 2. Kestävän työympäristön keskeiset ulottuvuudet - alustava malli

Kestävyys on enemmän kuin osiensa summa, ja siksi haluamme puhua työympäristöjen kestävyuden kokonaisvaltaisuudesta. Kokonaisvaltaisuus on laaja kattokäsite, jota usein käytetään kestävydestä puhuttaessa mm. EU:n kestävyystavoitteissa. Sillä tarkoitetaan lähestymistapaa, jossa monimutkaisia kysymyksiä tarkastellaan kokonaisuutena niin, että samalla pyritään ymmärtämään niiden kompleksisuutta ilman kokonaisuuden pilkkomista osiin. Lähestymistapaan liittyy vahvasti tieteidenvälisyys, näkökulmien yhdistely, ristiriitaisuuksien syvälinen tarkastelu sekä kokonaisuuksien monitasoisuuden hahmottaminen. (Willamo 2018.) Tavoitteenamme on, että yllä esitellyn mallin avulla työympäristöpäätökset tehtäisiin juuri tällaisesta kokonaisvaltaisesta lähestymistavasta käsin, jottei yksikään näistä kolmesta ulottuvuudesta jäisi huomiotta, kun päätösvaihtoehtojen mahdollisia vaikutuksia puntaroidaan. Toisaalta tämä pyrkimys kestävyuden kokonaisvaltaisuuteen tarkoittaa myös sitä, että emme pysty yksin Työterveyslaitoksen nimissä esittämään uskottavaa työympäristöjen kestävyuden mallia, vaan tarvitsemme yhteistyötä ja keskustelua eri alojen toimijoiden ja tieteidenalojen asiantuntijoiden kesken.

Taulukko 1. Kestävän työympäristön kolme ulottuvuutta sekä niitä selittävät arvot ja tavoitteet

Kestävyyden ulottuvuus	Arvo	Tavoitteet työympäristön kontekstissa
Sosiaalinen ulottuvuus	Eettisyys	Tilojen käyttö ja niihin liittyvät hankinnat ovat eettisiä ja oikeudenmukaisia sekä linjassa organisaation arvopohjan kanssa.
	Inhimillisuus	Työskentelyolosuhteet täyttävät inhimilliset perustarpeet ja luovat työntekijöille edellytykset selvitä työtehtävistään ja asetetuista tulostavoitteista terveytensä ja työkykynsä säilyttäen.
	Terveellisyys	Työympäristö ei aiheuta terveyshaittaa. Tilat tukevat terveyttä ja terveellistä käyttäytymistä.
	Turvallisuus	Rakentamisratkaisuissa on huomioitu päivittäiseen turvallisuuteen vaikuttavat tekijät sekä erilaisiin turvallisuusuhkiin ja -riskeihin varautuminen.
	Viihtyisyys	Sisäympäristö ja tilaratkaisut tukevat kokonaisvaltaista työntekijän ja työyhteisön hyvinvointia ja edistävät mm. palautumista, luovuutta ja työnimua.
	Toiminnallisuus	Tilat ja tekniset järjestelmät mahdollistavat sujuvat toiminnot ja työprosessit.
Taloudellinen ulottuvuus	Kestävä rahoituspohja	Kestävä ja vakaa taloudenpito ja rakentaminen luo taloudelliset mahdollisuudet ihmisen ja luonnon hyvinvoinnista huolehtimiseen.
	Työn tuottavuus	Tilat tukevat sujuvaa, tuloksellista, laadukasta ja vastuullista työntekeä. Hyvä työympäristö on vetovoimatekijä, joka houkuttelee osaavaa työvoimaa.
	Kiertotalous	Rakennusta ylläpidetään ja kehitetään resurssiwiseasti siten, että materiaalit ja arvo säilyvät.
	Työllisyys	Tilaratkaisuihin on huomioitu erilaisten työntekijäryhmien (esim. ikääntyneet, osatyökykyiset, vammaiset, maahanmuuttajat) tarpeet, millä poistetaan työllistymisen esteitä.
Ekologinen ulottuvuus	Planeetan kantokyky	Rakennuksen koko elinkaaren aikana suositetaan ratkaisuja, joiden aiheuttamat kielteiset ympäristömuutokset ovat mahdollisimman vähäisiä.
	Ekosysteemien elinvoimaisuus	Rakennus edistää elinkaarensa aikana luonnon ekosysteemien elinvoimaisuutta ja korjaa syntyneitä kielteisiä vaikutuksia.

Usein kestävyysvaikutusten arviointia tehtäessä painotetaan kestävyuden eri ulottuvuuksien yhteensovittamista ja kompromissien tekemistä ristiriitaisten tavoitteiden välillä. Sørensen ym. (2021) kuitenkin muistuttavat, että tällaisten kompromissien teko tulisi nähdä vasta viimeisenä vaihtoehtona, kun muut mahdollisuudet on huomioitu. Näin voidaan varmistaa, ettei kestävyysarvioinnin varjolla jatketa perinteisesti vähemmän arvotettujen ekologisten tai sosiaalisten arvojen laiminlyöntiä vaan tehdään aidosti kokonaisvaltaisen kestävyuden mukaisia päätöksiä (Sørensen ym. 2020). Osana ympäristöministeriön Kestävä kaupunki -ohjelman osahanketta kunnissa on tunnustettu kestävyuden ristikkäisvaikutusten arvioinnin haasteellisuus, erityisesti liittyen maankäyttöön ja energiamurrokseen. Rakentamisen osalta hankkeessa on puhuttanut muun muassa kestävyuden arviointi tilanteissa, joissa on vastakkain uudisrakentaminen ja korjausrakentaminen, sillä niihin liittyy paljon ristikkäisiä vaikutuksia ekologisesta, sosiaalisesta ja taloudellisesta näkökulmasta katsottuna. Hankkeessa on vuoden 2023 aikana kehitetty kuntien kestävä kehityksen ristikkäisvaikutusten arviointiin toimintamalleja, jotka tulevat varmasti osaltaan ratkaisemaan tässä puheenvuorossa esitettyjä kestävyysarvioinnin haasteita. (Kestävä kaupunki 2023)

Esimerkki ennakoarvioinnin soveltamisesta tilahankkeessa

Tilahankkeiden päätöksiä tehtäessä on usein rinnakkain ja vastakkain erilaisia vaikutuksia esimerkiksi ympäristöön, kuntaorganisaatioon ja talouteen liittyen. Haluamme havainnollistaa tällaisia ristikkäisvaikutuksia ja viitekehysten soveltamisen mahdollisuuksia kuvitteellisen yksinkertaisesti esimerkin avulla. Esimerkin tilanteessa kunnan kiristynyt talous asettaa kovia paineita tilojen käytön tehostamiseen. Tilatehokkuuden parantamisen ajureita ovat myös ilmastonmuutoksen

hillitsemiseen liittyvät kunnianhimoiset hiilineutraalisuustavoitteet sekä etä- ja hybridityön lisäämä tilojen vajaakäyttö. Kuvitteellinen nykytilanne ja kolme erilaista päätösvaihtoehtoa on esitetty taulukossa 2. Arvioinnin tulosten esittelytapaa on havainnollistettu taulukossa 3. Olemme soveltaneet EVA-mallia tuomalla esimerkkiin aiemmin esittelemämme kestävän työympäristön ulottuvuudet ja niihin liittyviä vaikutuskohteita. Esimerkin tavoitteena on esitellä tapaa, jolla ristikkäisvaikutuksia voitaisiin helposti havainnollistaa päätöksentekotilanteessa. Esimerkkiin olemme valinneet taulukosta 1 sellaisia arvoja, jotka tuovat esiin vaihtoehtojen eroavaisuuksia selkeimmin. Todellisessa tilanteessa arviointi olisi paljon yksityiskohtaisempi. Ymmärrämme, että kuhunkin vaikutuskohteeseen (esim. erilaisiin turvallisuusriskeihin varautuminen) liittyy paljon eri näkökulmia, arvovalintoja ja indikaattoreita, joista on oikeassa päätöstilanteessa tarpeen tehdä erillistä arviointia ja tarjota tarvittaessa tarkempaa tietoa päätöksentekijöille.

Taulukko 2. Kuvitteellisessa esimerkissä käytetyn nykytilanteen ja päätösvaihtoehtojen kuvaukset

Nykytilanne	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
1970-luvun toimistorakennus, johon tehty peruskorjaus 2000. Paljon korjaustarpeita, liittyen mm. huonoon ilmanvaihtoon ja korkeisiin radonpitoisuuksiin. Toiveena toimivimmat työtilat.	Pienemmät tilat 1980-luvun rakennuksessa, joka kunnan omistuksessa. Tilat remontoidaan työpaikan tarpeisiin mahdollisimman hyvin soveltuviksi monitiloimistoiksi. Talotekniikka jää osin vanhaksi.	Uudisrakennus, joka suunnitellaan ja rakennetaan työpaikan tarpeiden mukaisesti kestävyyden eri ulottuvuudet huomioiden.	Pienemmät tilat vanhassa 1960-luvun rakennuksessa, joka kunnan omistama. Tiloihin tehdään ainoastaan pintaremontti ja kalustemuutoksia. Pitkällä aikavälillä suunnitteilla isommat korjaukset.

Taulukon 3 visuaalinen esitys kuvitteellisen esimerkkimme ennakoarvioinnista tuo esille vaihtoehtojen ristikkäiset vaikutukset kestävyyden eri ulottuvuuksiin nähden. Visuaalinen esitys havainnollistaa myös muutamia eroja lyhyen ja pitkän aikavälin tarkastelun välillä. Vaihtoehto 2:n uudisrakennus näyttää sosiaalisen ulottuvuuden kannalta parhaalta vaihtoehdolta, mutta sillä on osin negatiivisia vaikutuksia talouteen ja vielä enemmän ekologisesta näkökulmasta. Vanhoihin rakennuksiin sijoittuvat vaihtoehdot 1 ja 3 ovat lähempänä toisiaan vaikutusten arvioinnin näkökulmasta. Pienempää remontointia vaativa vaihtoehto 3 näyttäytyy lyhyellä aikavälillä enemmän neutraalina – se ei sisällä merkittäviä parannuksia työntekijöiden hyvinvointiin, muttei myöskään merkittäviä heikennyksiä nykytilanteeseen nähden. Lyhyellä aikavälillä vaihtoehto 1 vaikuttaa kompromissilta muihin vaihtoehtoihin nähden ja sen valinta tuo enemmän parannuksia sosiaaliseen ulottuvuuteen kuin vaihtoehto 3, eikä se aiheuta yhtä suuria kustannuksia talouden tai ekologian näkökulmista kuin vaihtoehto 2. Pitkällä aikavälillä vaihtoehtojen 1 ja 3 erot tasoittuvat. Lyhyellä aikavälillä vaihtoehto 2:n uudisrakennus aiheuttaa suuren piikin mm. hiilidioksidipäästöihin, mutta pitkällä aikavälillä sen käyttö kuluttaa vähemmän kuin vanhat rakennukset. Samoin turvallisuusriskeihin varautuminen voi lyhyellä aikavälillä olla kunnossa vanhempien rakennusten osalta, mutta pitkällä aikavälillä esimerkiksi ilmastonmuutoksen eteneminen ja äärisäiden lisääntyminen voivat heikentää niiden mahdollisuuksia sopeutua muuttuneisiin olosuhteisiin. Kun päätöksentekijöille esitetään tarkempien selostusten lisäksi vastaavanlainen esimerkiksi värikoodein täydennetty visuaalinen päätösvaihtoehtojen vertailu, on heidän helpompi käydä avointa keskustelua eri vaihtoehtojen vaikutuksista ja tehdä arvovalintansa mahdollisimman läpinäkyvästi. Kun nähdään eri vaihtoehtojen arvioidut vaikutukset ihmisen, ympäristön ja talouden näkökulmasta, ei jää epäselväksi, mitä näkökulmia päätöstä tehtäessä on painotettu. Tämä lisää kuntien päätöksenteon läpinäkyvyyttä kuntalaisten suuntaan ja saattaa vähentää päätöksistä valittamista sekä parantaa keskustelukulttuuria laajemminkin.

Taulukko 3. Kuvitteellinen esimerkki ennakoarvioinnin visuaalisesta esittämisestä sekä arvioinnissa mahdollisesti käytettävistä indikaattoreista. Plusmerkit kuvaavat nykytilanteeseen nähden positiivista vaikutusta ja miinusmerkit negatiivista vaikutusta. Merkkien määrä kuvaa vaikutuksen voimakkuutta. Nolla tarkoittaa neutraalia vaikutusta.

Kestävyys- ulottuvuus	Arvo	Vaikutuskohde	Indikaattorit	Vaihtoehto 1		Vaihtoehto 2		Vaihtoehto 3	
				Lyhyt	Pitkä	Lyhyt	Pitkä	Lyhyt	Pitkä
Sosiaalinen	Terveellisyys	Terveysriskit	Kemialliset, biologiset ja fyysikaaliset riskitekijät	+	+	+	+	0	+
		Terveelliset elintavat	Liikuntamahdollisuudet, ergonomia	+	+	++	++	0	+
	Turvallisuus	Päivittäinen turvallisuus	Esteettömyys, tietoturva, sähköturvallisuus	+	+	++	++	0	+
		Turvallisuusriskeihin varautuminen	Ilmastomuutokseen varautuminen, väestönsuojaratkaisut	+	0	++	++	0	+
	Viihtyisyys	Sisäilmasto	Sisäilman laatu, lämpöviihtyisyys, akustikka, valaistus, yksilölliset äätömahdollisuudet	+	+	++	++	0	+
Taloudel- linen	Toiminnallisuus	Visuaalinen ympäristö	Näkyvät, luonnonvalo, arkkitehtuuri	0	0	+	+	+	+
		Toimintojen ja työprosessien sujuvuus	Muuntojoustavat tilat, toimivat tieto- ja viestintäjärjestelmät, työn tarpeiden huomiointi tilaratkaissa	+	+	++	++	-	0
	Kestävä rahoituspoljija	Rakentamisen ja rakennuksen käytön kustannukset	Rakentamisen kustannukset, elinkaarikustannukset, huollon ja kunnossapidon kustannukset	-	0	--	0	+	+
		Työn tuottavuus	Kilpailukyky ja kannattavuus	+	+	++	++	0	+
	Kiertotalous	Resurssitehokkuus	Hukkatila, energiatehokkuus, materiaalitehokkuus, tilojen muuntojoustavuus, arvon säilyttäminen	0	+	--	-	+	-
Ekologinen	Työllisyys	Työllisyysaste ja toimeentulo	Esteettömyys, muunneltavat ratkaisut, yksilölliset säätömahdollisuudet, ergonomia	+	+	++	++	0	+
		Ilmastomuutos	Hiihdoksiäpäistöt, työmatkalikkuminen	-	+	--	+	+	-
	Planeetan kantokyky	Luonnon monimuotoisuus	Maankäyttö, viheralueiden säilyttäminen ja lisääminen	+	0	--	--	++	+
		Muut kielteiset ympäristömuutokset	Maankäyttö, veden kulutus, jätteiden synty	0	+	--	-	+	0

Monialainen yhteistyö on avain kestävämpään tilajohtamiseen

Kestävän kehityksen edistämiseksi on tärkeää vahvistaa kuntien tiedolla johtamista ja kehittää päätösten ennakoarviointia. Olemme esitelleet EVA-mallin soveltamista työympäristöihin ja niihin liittyviin tilamuutoksiin. Tilakysymykset ovat kunnissa tällä hetkellä hyvin ajankohtaisia, kun tilojen käyttöä tehostamalla pyritään vastaamaan talouspaineista ja ilmastovaatimuksista syntyviin haasteisiin. On tärkeää, että tilatehokkuutta ei kuitenkaan kasvateta hyvinvoinnin kustannuksella. Jotta pystymme vastaamaan kokonaisvaltaisesti tulevaisuuden haasteisiin, tarvitsemme tiedon tuottamista ja kokoamista, käytännön työkaluja ja tiedonjakoalustoja sekä eri verkostojen monialaista yhteiskehittämistä. Esittämämme malli onkin vasta keskustelun avaus, ja se painottuu erityisesti omaan erityisosaamisalaamme eli työn ja hyvinvoinnin näkökulmiin. Taloudellisen ja ekologisen ulottuvuuden tarkempi määrittely kaipaa osaamista ja näkemyksiä paljon laajemmasta asiantuntijajoukosta. Puheenvuoromme on kutsu teille kaikille tulla mukaan keskusteluun.

Lähteet:

- Aalto, L. (2019). Käytettävyystekijöiden huomioiminen sairaala-, perusterveys- ja vanhustalokennusten työtiloissa. Väitöskirja. Aalto yliopisto.
- Brown, B., Hanson, M., Liverman, D., Merideth, R. (1987). Global Sustainability: Toward Definition. *Environmental Management* 11:713-719 doi:10.1007/BF01867238
- Folke, C., Biggs, R., Norström, A., Reyers, B., Rockström, J. (2016). Social-ecological resilience and biosphere-based sustainability science. *Ecology and Society* 21:art41 doi:10.5751/ES-08748-210341
- Gibson, R. (2006). Beyond the pillars: Sustainability assessment as a framework for effective integration of social, economic and ecological considerations in significant decision-making. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management (JEAPM)* 08:259-280 doi:10.1142/S1464333206002517
- Greenhalgh, T., Jackson, C., Shaw, S., Janamian, T. (2016). Achieving Research Impact Through Co-creation in Community-Based Health Services: Literature Review and Case Study: Achieving Research Impact Through Co-creation. *The Milbank Quarterly* 94:392-429 doi:10.1111/1468-0009.12197
- Heikkurinen, P. (2014). Kestävyyden käsitteen ulottuvuudet. *Tieteessä tapahtuu* 32(4)
- Kestävä kaupunki -hanke (2023). Kuntien ja kaupunkien kestävyystoimien ristikkäisvaikutukset: parempaa päätöksentekoa ja suurempaa vaikuttavuutta <https://kestavakaupunki.fi/-/kuntien-ja-kaupunkien-kestavyystoimien-ristikkaisvaikutukset-parempaa-paatoksentekoa-ja-suurempaa-vaikuttavuutta>. Viitattu: 29.8.2023
- Kozusznik, M., Maricutoiu, L., Peiro, J., Virga, D., Soriano, A., Mateo-Cecilia, C. (2019). Decoupling Office Energy Efficiency From Employees' Well-Being and Performance: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology* 10 doi:10.3389/fpsyg.2019.00293
- Nieminen, V., Salenius, M. (2020). Vaikutusten ennakoarvioinnilla kohti kestävää päätöksentekoa ja kestävää kehitystä. *Focus Localis* 48(4/2020)
- Pearce, T., Maple, M., Shakeshaft, A., Wayland, S. & McKay, K. (2020). What is the Co-Creation of New Knowledge? A Content Analysis and Proposed Definition for Health Interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(7):2229.
- Penttilä, S., Piippo, T. & Kanste, O. (2020). Päätösten vaikutusten ennakoarvioinnin käyttöön vaikuttavat tekijät kuntien hyvinvointijohtamisessa. *Focus Localis* 48(4/2020).
- Rakennusteollisuus. (2023). Mitä on kestävä rakentaminen <https://www.rt.fi/Tietoa-alasta/Ilmasto-ymparisto-ja-energia/Kestava-rakentaminen/kestava-rakentaminen/> viitattu 29.8.2023
- Raworth, K. (2017). A Doughnut for the Anthropocene: humanity's compass in the 21st century. *The Lancet Planetary Health* 1:e48-e49 doi:10.1016/S2542-5196(17)30028-1
- Sorensen, G., Peters, S., Nielsen, K. et al. (2021). Implementation of an organizational intervention to improve low-wage food service workers' safety, health and wellbeing: Findings from the Workplace Organizational Health Study. *BMC Public Health* 21. doi:10.1186/s12889-021-11937-9
- Suomen kestävä kehityksen toimikunta. (2023a). Mitä on kestävä kehitys <https://kestavakehitys.fi/kestava-kehitys/> viitattu 29.8.2023
- Suomen kestävä kehityksen toimikunta. (2023b). Kestävän kehityksen globaali toimintaohjelma Agenda2030. <https://kestavakehitys.fi/agenda-2030/> viitattu 29.8.2023
- Suomen kestävä kehityksen toimikunta. (2023c). Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoytymys <https://kestavakehitys.fi/sitoytymys2050/> viitattu 29.8.2023

- Sørensen, N., Nygaard Rasmussen, F., Øien, T. & Frandsen, A. (2020). Holistic sustainability: advancing interdisciplinary building design through tools and data in Denmark. *Construction Economics and Building* 20 doi:10.5130/AJCEB.v20i2.6671
- Taipale, T. & Houtbeckers, E. (2021) Kestävyysajattelu ILO:n vihreän työn raporteissa ja työelämän tutkimus kestävyys siirtymässä. *Työelämän tutkimus* 19 (1) 2021: 5-30.
- Willamo, R. (2018). "Kokonaisvaltainen kestävyys." *Kudelma – kokonaisvaltaisen ja kestävä systemisen muutoksen verkosto*. Helsingin yliopisto. www.helsinki.fi/kudelma