Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta 19.10.2016 klo 11.15
Asia: U 55/2016 vp Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle Euroopan komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi (taakanjakoasetus)

KAUPUNKIPOLITIIKKA JA TAAKANJAKO

Asiantuntijalausunto
Kaarin Taipale, tekniikan tohtori, kaupunkitutkija

TIIVISTELMÄ

Ilmasto- ja energiapolitiikka konkretisoituvat paikallistasolla. Maailmanlaajuisesti kaupungit ovat olleet aktiivisia ja ovat mm. osallistuneet YK:n ilmastoneuvotteluihin Kiotosta lähtien. Kaupunkien kestävän kehityksen maailmanjärjestö ICLEIn Cities for Climate Protection Campaign (CCP) perustettiin 1993. Suomessa siihen liittyivät heti mm. Kuntaliitto ja silloinen YTV.

EU:n selvityksen mukaan pääosa luonnonvaroista kuluu kolmella sektorilla: rakennukset/asuminen, liikkuminen ja ruoka. Ilmastonmuutoksen pysäyttämiseen vaadittava muutos energiankulutuksessa edellyttää kolmea, samanaikaisesti toteutettavaa lähestymistapaa:

1. **Energiansäästö**, joka perustuu ihmisten käyttäytymiseen ja kulutustapoihin: valitaanko joukkoliikenne vai oma auto, sammutetaanko valot vai ei, käytetäänkö lämpötilaa säätelevää teknologiaa vai ei, ostetaanko energiatehokkaita laitteita vai ei, ja niin edelleen.
2. **Energiatehokkuus**, joka perustuu tutkimukseen, teknologian kehittämiseen ja innovaatioihin: valmistetaanko vähemmän energiaa tai uusiutuvista energialähteistä tuotettuja polttoaineita käyttäviä kulkuneuvoja ja laitteita, sovelletaanko tietotekniikkaa energiankulutuksen säätelyyn tai rakennetaako älykästä infrastruktuuria, joka luo edellytykset em. energiansäästölle.
3. **Uusiutuvien energiamuotojen** (tuuli, aurinko, vesivoima, biomassa ja maalämpö) käyttöönotto korvaa fossiilisia energialähteitä tehokkaimmin silloin, kun energian kulutus on ensin minimoitu.

Paikallishallinnon päätöksillä on suora yhteys kasvihuonekaasupäästöihin. Ellei kaupunkirakenteelle, infrastruktuurille ja palveluiden toteutukselle aseteta energiatavoitteita, ilmastopolitiikka jää tyhjiksi sanoiksi. Eräistä näistä, eri tavoin kuntien ja maakuntien vastuulla olevista tehtävistä alempana tarkemmin:

- Vesi- ja jätehuolto
- Energiantuotanto ja –jakelu, digitalisaation hyödyntäminen jakeluverkoissa, energialähteiden valinta (energiantuotanto on päästökauppasektori, mutta kunnat voivat omistajina tehdä tuotantoa ja jakelua koskevia päätöksiä)
- Yhdyskuntasuunnittelu eli maankäytön ja liikkumisen suunnittelu
- Joukkoliikenteen infrastruktuuri ja palvelut
- Rakentaminen ja rakennusten käyttö
- Digitalisaatio eli ns. Smart City –kehitys
- Hankintapolitiikka
- Elinkeinopolitiikka

YHDYSKUNTARAKENTEEN JA ENERGIAN KULUTUKSEN KESKINÄISRIIPPUVUUS

- Vuonna 2013 Suomen energian loppukäytöstä **liikenteen osuus oli 16,5 prosenttia** (Motiva).
- **Maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelu** riippuvat elimellisesti toisistaan. Tiiviyttä tavoitellaan, jotta ”turhat” liikkumistarpeet minimoidaan ja olemassa olevia palveluita ja infrastruktuuria hyödynnetään mahdollisimman tehokkaasti. Esimerkiksi Helsingin yleiskaavassa on lähtökohtana, että ns. "autoriippumattoman" vyöhykkeen suhteellinen osuus kasvaa.
- **Kaavoituksen** (erityisesti maakunta- ja yleiskaavatasolla) tueksi on tehty selvityksiä, kehitetty suunnittelumenetelmiä ja arvioitu liikkumisen ratkaisujen vaikutuksia:
    - SYKEn projekti *Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet maankäytön ja liikenteen suunnittelumenetelmänä (Urban Zone 2),* http://www.syke.fi/hankkeet/urbanzone2
    - SYKEn, Aalto-yliopiston YTK:n ja Ilmatieteen laitoksen *Ilmasto-opas* –sivustolle on kerätty asiantuntijatietoa: https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/hillinta/-/artikkeli/cd3c06f0-ddc2-4984-840f-c35a98daf01e/liikkuminen-ja-yhdyskuntarakenne.html
    - Motivan sivuilla on perustiedot: http://www.motiva.fi/liikenne/perustietoa_liikenteesta_ja_ymparistosta/liikenteen_energiankulutus_ja_pakokaasupaastot
- **Sähköautot** eivät ratkaise mitään niin kauan kuin kaikkea niiden vaatimaa energiaa ei tuoteta uusiutuvista energialähteistä. Kaupunkirakenteessa sähköautot vievät saman tilan kuin bensa-autot: katuverkon ja pysäköintitilat. Sähköautot eivät lisää yhdyskuntarakenteen ja sen vaatiman infrastruktuurin resurssitehokkuutta.
- Kun nyt sallitaan **päivittäistavarakaupan suuryksikköjen sijoittuminen** keskusta-alueiden ulkopuolelle, supermarketit siirtyvät taajamien reunoille ja jäävät pääosin omalla autolla liikkuvien varaan. Näin lisätään kasvihuonekaasupäästöjä ja kasvatetaan eriarvoisuutta.Tuoreiden selvitysten mukaan myös kaupan aukioloaikojen vapauttaminen vie kivijalkakauppojen toimintaedellytyksiä.

YHDYSKUNTARAKENNETTA TUKEVAN INFRASTRUKTUURIN MERKITYS, ESIMERKKEJÄ

- **Joukkoliikenneinfra**: raskaan ja kevyen raideliikenteen ja kevyen liikenteen verkon on palveltava mahdollisimman suurta osaa alueen väestöstä työpaikka- ja asiointiliikkumisessa.
- **Vesihuolto**: esimerkiksi veden pumppauksen ja veden lämmityksen vaatiman energian minimointi.
- **Jätehuolto**: esimerkiksi onko biojätteiden keräys järjestetty niin, että metaani otetaan talteen.
- **Energiahuolto**: miten vältetään hävikit sähkö-, lämpö- ja kylmäverkossa, miten hyödynnetään eri lähteissä syntyvä hukkalämpö, miten lämmön ja kylmän talteenotto on järjestetty
- **Tietoverkko**, onko asukkaiden ja kunnan toimijoiden käytössä riittävän tehokas tietoverkko, jotta palveluita on ylipäänsä mahdollista digitalisoida.

RAKENNUKSET JA ENERGIAN KULUTUS

- Yksittäisten rakennusten energiatalouden rinnalla on oleellista, että ne ovat **osa järkevää yhdyskuntarakennetta**, eivät lisää päästöjä aiheuttavia liikkumistarpeita vaan hyödyntävät olemassa olevaa infrastruktuuria ja joukkoliikenteen palveluja.
- Rakentamisessa keskeisintä on, että rakennus **käyttöikänsä** aikana käyttää mahdollisimman vähän fossiilista energiaa. Parhaassa tapauksessa rakennukset tuottavat itse käyttämänsä energian (Net-Zero-Energy –buildings) ja toimivat energiavarastoina.

- Uudisrakentamisen **rakennusaikainen ja rakennusmateriaaleihin sitoutunut energia** on toki kulutettua energiaa sekin, mutta marginaalinen osuus rakennuksen elinkaaren aikaiseen kulutukseen verrattuna. Sen vuoksi minkään tietyn rakennusmateriaalin käytön edistäminen ei ole ilmastopoliittisesti relevanttia.
- Olemassaolevan, vanhentuneen rakennuskannan **energiaremontit** ovat helpoin ja nopein tapa saada aikaan säästöjä energian kulutuksessa – ja samalla työllistää korjausrakentamisen osaajia.

JULKISET PALVELUT JA ENERGIAN KULUTUS

- **Strategiassaan** kunta voi kaikkea **palvelutuotantoaan** arvioidessaan ja kehittäessään edellyttää myös energiankulutuksen minimoimista ja logistiikan energiatehokkuutta.
- **Joukkoliikenteen** palveluiden pitää hyödyntää infrastruktuuria maksimaalisesti ja tarjota asukkaille houkutteleva, luotettava ja kohtuuhintainen liikkumisen vaihtoehto.
- Palveluiden ostossa – siis **hankintapolitiikassa** – voidaan käyttää ilmastopolitiikkaa tukevia kriteereitä.

DIGITALISAATIO

- **Joukkoliikenteen** luotettavuutta ja käyttäjäystävällisyyttä parannetaan ajantasaisella informaatiolla (esimerkiksi HSL:n Reittiopas, pysäkkien näyttötaulut, applikaatiot, joilla liikennettä voi seurata).
- Muiden **julkisten palveluiden** digitalisaatiolla voidaan vähentää asukkaiden turhaa liikkumistarvetta (esimerkiksi verohallinto, sote-palvelut, Apotti tietokanta, rakennusvalvonnan lomakkeet ja lupahakemukset).
- **Energiankulutuksen seuranta** tarjoaa mahdollisuuden esimerkiksi ajoittaa ja tasata kulutushuippuja ja hinnoitella energia kulutushuippujen mukaan.
- **Älykkäät energiaverkot** ohjaavat tulevaisuudessa paikallista, eri lähteistä tulevaa energiatuotantoa, -kulutusta ja varastointia.
- Yksi digitalisaation ja uusien applikaatioiden kehittämisen edellytys ovat avoimet tietokannat, esimerkkinä Helsinki Regional Infoshare (HRI).
- Palveluiden digitalisaatio edellyttää tietenkin toimivaa verkkoa ja sen varmistamista, ettei yksikään asukas jää digitalisaation vuoksi palveluiden ulkopuolelle.

HANKINTAPOLITIIKKA

- Kunnat ja maakunnat voivat sisällyttää kaikkiin **tarjouspyyntöihin** ilmastopolitiikkaa toteuttavia kriteereitä. Tätä eivät EU-säännökset estä – toki edellyttäen, ettei tarjouspyyntö määrittele jonkin tietyn yrityksen tuotetta tai palvelua.
- Erityisesti **joukkoliikenteen kilpailutuksissa** on mielekästä käyttää ilmastopolitiikkaa tukevia ehtoja.
- Niin kauan kuin **kunnilla säilyy enemmistöomistus energialaitoksissa**, niillä on mahdollisuus ohjata energian- ja lämmöntuotantoa vähemmän saastuttaviin energialähteisiin ja tuotantotapoihin. Esimerkiksi Helsingissä toimii ns. tri-production, jossa energialaitos Helen tuottaa sekä sähköä, kaukolämpöä että kaukokylmää.

ELINKEINOPOLITIIKKA

- Kunnilla ja kaupungeilla olisi mahdollisuus **tukea yrityksiä**, jotka toiminnallaan tukevat yhteisiä ilmastopolittisia tavoitteita. Esimerkkeinä tontinluovutusehdot tai tontinvuokran tai kiinteistöveron

alennukset yrityksille, jotka eivät edellytä laajoja pysäköintitiloja vaan sitoutuvat joukkoliikenteen käyttöön, tai käyttävät toiminnassaan ja tuotantoprosesseissaan pelkästään uusiutuvia energiamuotoja.

- EU tuntee ns. **innovatiiviset hankinnat**, jolla tarkoitetaan hankintamenettelyä, jossa kunta ja yritys voivat yhdessä kehittää esimerkiksi ilmastopoliittisilla kriteereillä arvioiden parempia tuotteita.
- Turmiollisin vaihtoehto mille hyvänsä kaupungille on sitoutua tukemaan ilmastopoliittisesti tuhoon tuomittua elinkeinotoimintaa – esimerkkinä Detroit ja autoteollisuus.