Maa- ja metsätalousministeriö

LAUSUNTO
21.4.2017

Asia: VNS 2/2017 vp Valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta Ruoka2030 Suomi -ruokaa meille ja maailmalle

Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja Jyväskylän kaupunki kiittävät asiantuntijalausuntopyynnöstä.

Arvostamme valtioneuvoston toteuttamaa laajaa toimenpideselontekoa suomalaisen ruoantuotannon säilyttämiseksi elinvoimaisena ja ruokajärjestelmän toimivuuden varmistamista kokonaisuutena. On erittäin tärkeää, että selonteko on laadittu yhteistyössä kaikkien ruokaketjun toimijoiden kanssa, jolloin osapuolet, myös kentän ammattilaiset, kokevat voivansa sitoutua selonteossa mainittuihin ruokapoliittisiin linjauksiin. Ruokaketjun ammattilaisten ja toimialan käytännön tason näkemys tulee näkyä vahvana Suomen ruokapoliittisissa linjauksissa kuluttajalähtöisyyden rinnalla.

Vuonna 1994 perustetussa Jyväskylän ammattikorkeakoulussa annetaan alempaan ja ylempään korkeakoulututkintoon johtavaa koulutusta, avoimia ammattikorkeakouluopintoja, täydennyskoulutusta ja ammatillista opettajankoulutusta. Jyväskylän ammattikorkeakoulu (JAMK) palvelee yritysten ja yhteisöjen kehittämistä monialaisen osaamisen sekä yhteistyöverkostojen avulla. Aktiivisena ruokaketjun aluekehittäjänä JAMK kohdentaa resurssejaan myös kansalliseen ja globaalisti kilpailukykyiseen ruokajärjestelmien kehittämistyöhön tiiviissä yhteistyössä muun muassa Jyväskylän kaupungin kanssa.

Jyväskylän kaupunki on sitoutunut pitkäjänteisesti resurssiviisauden tavoitteluun; se haluaa olla viimeistään vuonna 2050 jätteetön, päästötön ja ylikulutukseton kestävän hyvinvoinnin kaupunki. Tämän vuoksi myös toimet

Jyväskylän ammattikorkeakoulu
JAMK University of Applied Sciences

Postiosoite/ Address
PL 207
FI-40101 Jyväskylä
FINLAND

Puhelin/Tel.
020 743 8100
+358 20 743 8100

Faksi/Fax
(014) 449 9700
+358 14 449 9700

Internet
www.jamk.fi

Y-tunnus 1006550-2

ruokahävikin vähentämiseksi koetaan merkittäväksi. Ruokahävikkiä on pyritty vähentämään kaupungin järjestämään joukkoruokailuun liittyvien toimien kautta. Toteuttaja on Kylän kattaus. Ruokahävikkiä on torjuttu tehostamalla ruokalistasuunnittelua, hankintoja, varastointia, ruokapalveluhenkilöstön koulutusta sekä asiakkaiden ruokahävikkitietoisuutta. Erilaisten kokeilujen kautta on syntynyt myös pysyviä toimintoja, kuten oppilaitosten ylijäämäruoan myymistä henkilökunnalle ja ulkopuolisille asiakkaille. Kauppojen ruokahävikkiä vähentävät tehokkaasti Jyväskylän Katulähetys Ry kumppaneineen. Ne noutavat ja jakelevat ylijäämäruokaa kaupungin vähävaraisille. Näistä hyvistä käytänteistä huolimatta toivotaan kuitenkin valtioneuvoston selonteon ruokapolitiikasta tukevan tehokkaasti ruokahävikin syntymistä ja vähentämistä tulevaisuudessakin.

Olemme perehtyneet Valtioneuvoston selontekoon ruokapolitiikasta, Ruoka2030 ja esitämme lausuntonamme erityisesti ruokahävikin näkökulmasta seuraavaa:

Ruokahävikin tarkastelun tulee mielestämme lähteä yleisestä ruoan arvostuksesta. Ei ole "hävikkiruokaa" vaan kaikki ruoka on arvokasta. Sama ruoanarvostus liittyy mielestämme selonteossa mainittavaan ruoantajuun ja siihen kuuluu myös elinkaarensa päässä olevien elintarvikkeiden tai raaka-aineiden arvostus ja käyttö.

Positiivisten ruokamuistojen ja -kokemusten vahvistaminen sekä siirtäminen liittyvät vahvasti siihen, että ruokaan suhtaudutaan arvostavasti ja että sitä ei jätetä lautaselle tai peräti kokonaan ottamatta. Ruokahävikkikeskusteluun liittyy vahvasti myös yhdessä syöminen ja ruokakasvatus. Tarvitaan aikuisen/opettajan malli: ruokailutavat, ruoan arvostus ja ruoantaju. Ruokailulle tulee myös varata riittävästi aikaa. Selonteon linjaus siitä, että koko koulu osallistuu ruokakasvatukseen, on erittäin arvostettava. Toisaalta ruokailuun liittyvän ruokahävikin tarkastelussa tulee huomioida myös vanhusväestö – heikentynyt ruokahalu vs. tutut ruokalajit, maittavuus, annoskoko, ruokailutilanne, -aika ja -kesto. Tähän liittyy tiiviisti myös ruokapalveluiden toimivuus (kuljetukset) ja tiedonkulku (ylijäämäruoka-annokset, annoskoot, maittavuus jne.). Haluamme lisäksi painottaa ruokahävikin kansanterveydellisen ruokaturvan näkökulmaa (monipuolisuus, ravitsemus).

Jyväskylän ammattikorkeakoulu
JAMK University of Applied Sciences

Postiosoite/ Address
PL 207
FI-40101 Jyväskylä
FINLAND

Puhelin/Tel.
020 743 8100
+358 20 743 8100

Faksi/Fax
(014) 449 9700
+358 14 449 9700

Internet
www.jamk.fi

Y-tunnus 1006550-2

Sanasto

Vastuullisuus ruokaketjussa, tästä kohdasta puuttuu sosiaalisen hyvinvoinnin ulottuvuus (ruokaturva, jolla kaikille taataan oikeus hyvään ja riittävään ravintoon, toisaalta myös ruokaketjun myötä syntyvät yhteisöllisyys, reiluus jne.)

1 Johdanto

Johdannossa tuodaan esille, että toimintaympäristössämme tapahtuvien ja jo tapahtuneiden muutosten myötä ruuan-, veden- ja energiantuotannon riittävyys tulee varmistaa niin, että rajallisia luonnonvaroja käytetään kestävästi. Se edellyttää selonteon mukaan resurssitehokkuuden ja kiertotalouden painokkaampaa korostamista ruokatuotannossa. Merkittävää olisi myös huomioida, että ruokahävikin syntymisen estämisen tai sen minimoinnin tulee olla keskeisiä toimia pyrittäessä kohti kestävämpää ruoan tuotantoa, mutta myös kuluttamista.

On tärkeätä, että selvityksessä otetaan huomioon myös taloudellinen eriarvoistuminen, ikääntyminen ja kaupungistuminen. Merkittävää tässä yhteydessä on tunnistaa, että taloudellisesta eriarvoistumisesta ja ikääntyvien kasvavasta joukosta huolimatta ruokaturva tulisi taata kaikille. Tällä hetkellä yhtenä merkittävänä ruokaturvan takaajana on aktiivinen ruokapankkitoiminta, jossa kauppojen ja elintarviketeollisuuden ruokahävikkiä jaetaan erilaisten hyväntekeväisyyttä harjoittavien toimijoiden taholta. On kuitenkin otettava huomioon se ristiriita, että tehokkaalla ruokahävikin torjunnalla ja sen minimoinnilla voi olla sosiaalisia vaikutuksia. Jos ruokahävikkiä ei synny, on vähävaraisten ruokaturva taattava jollakin muulla keinolla.

Mitä tulee ravinnon ja kansanterveyden yhteyteen, olisi huolehdittava myös siitä, minkä laatuisen ruoka-avun varassa vähävaraiset joutuvat elämään. Usein ruokakassien sisältö on yksipuolinen, eikä valinnan mahdollisuuksia ole. Tästä syystä tulee tehostaa ruokapankkien ja "sosiaalisten supermarkettien" toimintamahdollisuuksia taloudellisesti sekä lainsäädännöllisiä esteitä poistamalla.

Esitämme lisättäväksi tavoitteisiin:

- edistää ruokaturvaa siten, että se koskee kaikkia kansalaisia tasapuolisesti (tukee sosiaalista hyvinvointia)
- viedä ruokaturvallisuuteen liittyvää lainsäädäntöä ja byrokratiaa käytännön toiminnan kannalta joustavampaan suuntaan

Jyväskylän ammattikorkeakoulu
JAMK University of Applied Sciences

Postiosoite/ Address
PL 207
FI-40101 Jyväskylä
FINLAND

Puhelin/Tel.
020 743 8100
+358 20 743 8100

Faksi/Fax
(014) 449 9700
+358 14 449 9700

Internet
www.jamk.fi

Y-tunnus 1006550-2

2 Alkutuotanto

On huomioitava, että myös alkutuotannossa syntyy ruokahävikkiä (food losses) joko sadon tuhoutumisesta (esim. luonnonvoimat) tai pilaantumisesta johtuen. On syytä huolehtia siitä, että kaikki ihmisistä johtuvat toimet suoritetaan niin, että mahdollisimman vähän hävikkiä pääsee syntymään. Tästä syystä on kiinnitettävä huomiota sadonkorjuutoimien, varastoinnin, laatuseurannan ja kuljetuksen mahdollisen hukan ennaltaehkäisyyn ja korjaaviin toimenpiteisiin (esimerkiksi tarvittaessa raaka-aineen hyvin nopea-aikainen hyödyntäminen/prosessointi). Toiseksi on huolehdittava siitä, että esimerkiksi tuotteiden ulkonäkökriteereitä ei painoteta ruokahävikin syntymisen kustannuksella. Lisäksi pitää huolehtia siitä, että "kohtaamisongelmat" tuottajan, teollisuuden, kaupan ja kuluttajan välillä minimoidaan. Tämä puolestaan tarkoittaa tehokkaita logistiikkaketjuja, mutta käytännössä myös esimerkiksi lähituottajien tuotteiden järkevämpää varastointia ja saavutettavuutta kaupunkialueilla.

2.1 Aluetalous hyötyy paikallisista maatalousyrityksistä

Ruoan tuotannon, jalostuksen ja jakelukanavien kehittäminen ruokapolitiikan keinoin on tärkeää paitsi alue- ja kansantalouden myös kansallisen ruokaturvan varmistamiseksi. Poikkeus- ja häiriötilanteisiin varautuminen pakottaa ruokaketjun osapuolet tarkastelemaan toimintaansa siten, että se vahvistaa myös taloudellista, laadullista ja hallinnollista osaamista.

2.2. Maatalouspolitiikka mahdollistaa maataloustuotannon

Kuten lausunnossa jo osin todetaankin, edellyttää tukitoimien tasapainoisen kokonaisuuden toteutuminen paitsi hallinnon, erityisesti viljelijöiden hallinnollisen taakan vähentämistä. Yksityiskohtaisten sääntöjen ja valvontojen aiheuttama taakka on nyt kohdistunut suoraan viljelijöihin heikentäen vakavasti heidän hyvinvointiaan ja alan kiinnostavuutta, myös sukupolven vaihdosten näkökulmasta. Eläinten hyvinvointiin on kiinnitetty kiitettävästi huomiota - ruokapoliittisessa selonteossa tulee huomioida entistä paremmin myös alkutuottajien/viljelijöiden hyvinvoinnin varmistaminen. Näin varmistetaan samalla alan houkuttelevuutta ja alkutuotannon säilyminen Suomessa. Hyvinvointi lisää tuottavuutta ja ennalta ehkäisee toisaalta hävikkiä, jota saattaa syntyä muun muassa viljelijän ylikuormittumisen tai sairastumisen takia (ajanpuute, huolimattomuus, eläinten laiminlyönti jne.).

2.5. Mitä pitää tehdä?

- *Otetaan tukijärjestelmien suunnittelussa huomioon kestävän ruokatuotannon tavoitteet ja kulutuskysynnän muutokset* => Tuetaan jo olemassa olevaa lähiruoan tuotantoa ja saatavuutta.

- Kiinnitetään huomiota maataloustuotteiden säilytykseen ja varastointiin sekä jakelu- ja pakkausmenetelmiin.

- Edistetään uudenlaisia kuluttaja- ja kulutustottumuksia: tuettava esimerkiksi sosiaalisten supermarkettien luomista, ruokahävikin arvon nostamista sekä sen tunnustamista potentiaaliseksi kierrätysmateriaaliksi.

3 Ruoan reitit pellolta pöytään monipuolistuvat

Kiertotalous ja jakamistalous ulottuvat myös ruokajärjestelmään, jolloin elinkaarensa loppuvaiheessa olevan ruoka hyödynnetään järjestelmällisesti ja ennakoiden. Näin vähennetään hävikin määrää ruokaketjun eri vaiheissa. Ruokahävikki on yleensä virhe prosessissa. Ennakoinnissa ja muissakin ruokajärjestelmien prosessien kehittämisessä tulee hyödyntää uusien toimintatapojen löytämiseksi rohkeitakin kokeiluja, joiden tulee tarvittaessa olla ketteriä. Kokeilemalla pystytään toteamaan, toimiiko jokin malli vai ei - nopea muutos onnistumisissa ja epäonnistumisissa. Myös tiedonkulku ja sen oikea-aikainen siirto ovat ensiarvoisen tärkeitä ylijäämäruoan tai nopeassa pilaantumisvaarassa (esimerkiksi sähkökatkoista johtuvat pakastetuotteiden sulaminen kaupoissa tai varastoissa) olevan raaka-aineen edelleen hyödyntämiseksi.

4 Tutkimus, neuvonta ja koulutus

Koulutuksessa ja neuvonnassa – "vauvasta vaariin" -akselilla – tulisi ottaa huomioon entistä vankemmin ruokahävikin ennaltaehkäisevät toimet, jotka ovat EU:n ruokahävikkihierarkian merkittävimpiä toimenpiteitä. Tärkeätä on myös "ruokalukutaidon" (pakkausmerkinnät jne.) lisääminen sekä ns. terveen järjen käyttö. Ruokapakkausmerkinnät takaavat sen, että ruoasta ei sairastuta, mutta ortodoksisesti noudatettuna ne myös lisäävät ruokahävikkiä eli kansalaistaitoihin tulee kuulua se, että jokainen miettii omalta osaltaan sitä, miten kuormittaa luontoa ja tuottaa/jättää tuottamatta ruokahävikkiä.

Jyväskylän ammattikorkeakoulu
JAMK University of Applied Sciences

Postiosoite/ Address
PL 207
FI-40101 Jyväskylä
FINLAND

Puhelin/Tel.
020 743 8100
+358 20 743 8100

Faksi/Fax
(014) 449 9700
+358 14 449 9700

Internet
www.jamk.fi

Y-tunnus 1006550-2

Tutkimus- ja tuotekehitystyö avaa uusia mahdollisuuksia, mutta myös oman ruokakulttuurin piirteiden perusteellinen tutkiminen on ensiarvoisen tärkeää, mikäli sitä halutaan kehittää vastaamaan esimerkiksi viennin ja matkailuteollisuuden tarpeisiin. Lisäksi ruokahävikin ja kiertotalouden näkökulmasta olisi huomioitava se, että ruoka-aineet ovat potentiaalinen materiaali uusiokäytölle monella tapaa.

Myös hävikin syntymistä ja sen määrää sekä niihin liittyviä ruokaketjun käytänteitä sekä kuluttajatottumuksia on tutkittava edelleen. Vaikka muun muassa Luonnonvarakeskus tekee jo merkittävää työtä ruokahävikin parissa, olisi perustutkimusta, datan keräämistä ja sen analysointia sekä mittareiden luontia aiheen parissa tehostettava. Vain sen kautta saadaan pätevää tietoa siitä, kuinka ruokahävikkiä voidaan ehkäistä ja minimoida. (tavat, tottumukset, kulttuuriset käytänteet ja erot)

4.1 Ruokajärjestelmässä työskenteleviltä vaaditaan entistä monipuolisempaa osaamista

Pidämme erittäin hyvänä, että tuotekehitysosaamisen tarvelähtöisyyttä painotetaan. Ymmärrys asiakkaiden tarpeista, tutkittu tieto, verkostoituminen, eri kulttuurien tuntemus, kyky räätälöidä tuotteita ja palveluita sekä markkinointisosaaminen ovat avainasioita myös hävikkiruoan minimoimisessa. Tähderuoka ja ei-priima -laatuiset tuotteet/raaka-aineet tulee pystyä "myymään" ja valmistamaan kuluttajille muun muassa ylijäämä ruoan /kakkoslaatuisen raaka-aineen imagollisuutta parantamalla (tiedostava, vastuullinen kuluttaja, ruokataju). Uskomme myös tiedon siirron tehokkaan hyödyntämisen parantumiseen, jolloin esimerkiksi oppilaat itse ilmoittavat aikovatko ruokailla tarjotuilla aterioilla. Tätä hyödynnetään jo nyt puolustusvoimissa, jossa varusmiehet tilaavat tietyissä tilanteissa ruoan etukäteen. Food rescue -tyyppinen mobiilisovellus myös julkisille keittiöille lienee tulevaisuutta. Tämä nostaisi todennäköisesti samalla tähderuoan arvotusta.

5 Ruokakulttuuri ja ruuan arvostus

On hienoa, että ruokahävikin pienentäminen tai välttäminen, ja niihin liittyvä arvomaailma on huomioitu lausunnossa. Toimenpiteissä se huomioidaan niin, että pyritään nostamaan ruoan arvostusta elintarvikeketjussa. Tämän lisäksi olisi kuitenkin mietittävä myös sitä, kuinka nostetaan tähderuoan taikka jo

elinkaarensa loppuvaiheessa olevien, mutta edelleen syömäkelpoisten ruokien arvostusta niin, että ne kelpaisivat muuhunkin, kuin hyväntekeväisyystoimiin.

6 Ruoka ja kansanterveys

Hävikkiruoan jakelusta eri puolilla Suomea vastaavat lähinnä hyväntekeväisyysjärjestöt. Monilla paikkakunnilla on tahtotila kohdallaan, mutta puitteet (varastointi, logistiikka) ovat puutteelliset. Jotta myös vähävaraisille voitaisiin taata terveellinen ja ravitseva ruoka, olisi varastoa ja jakelua sekä tehostettava että taloudellisesti tuettava. On ihmisyyttä alentavaa, että lahjoitusruoan varassa elävät eivät voi tehdä valintoja ruokansa suhteen. On merkittävä kansanterveydellinen riski, kun vähävaraiset joutuvat syömään yksipuolista ravintoa. Tämä koskee myös EU:n ruoka-apua.

On myös huolehdittava siitä, että nk. maalaisjärjellä on sijansa ruokaturvallisuuden suhteen. Ruokaviisaan kansalaisen tulee olla valveutunut ruokaturvallisuuden suhteen, mutta oltava myös tietoinen elintarvikkeiden luonteesta, niin ettei ruokaa heitetä hukkaan pelkästään tuijottamalla pakkausmerkintöihin. Lisäksi elintarviketeollisuudelta tai tutkimuslaitoksilta pitää edellyttää lisää säilyvyystutkimuksia, joiden tulosten on oltava avoimia. Tulee kiinnittää myös huomiota siihen, miten elintarviketeollisuus käyttää "parasta ennen"- ja "viimeinen käyttöpäivä"-merkintöjä käytetään, jotta merkintätavat itsessään eivät lisäisi ruokahävikkiä.

Ruokatajuttomuus ja tietynlainen individualismia alleviivaava kuluttajien asenne liittyy myös pahimmillaan ruokahävikkiin. Julkisissa ruokapalveluissa sitoutuu paljon turhaa työtä ja rahaa sekä syntyy ruokahävikkiä, kun kuluttajat noudattavat erilaisia trendidieettejä ja terveytensä kannalta täysin tarpeettomia ruoka-ainerajoituksia. Jos kunnissa edellytettäisiin käypä hoito – suosituksen noudattamista, niin julkisten keittiöiden tarvitsisi tehdä paljon vähemmän erikoisruokavalioita. Esitämme yhteistyön ja kuluttajavalistustyön tekemistä ainakin seuraavien tahojen kesken: julkiset ruokapalvelut, neuvola, kouluterveys, ravitsemusterapeutti, varhaiskasvatus. Järkeistämisessä apuna voidaan käyttää ns. allergialomaketta ja erityisruokavalioannosten määrän seurantaa. Esitämme kansallista kampanjaa: "Älä narise ruoasta! AIKUISTEN RUOKAKASVATUS on yhtä tärkeää kuin lasten.

Mitä pitäisi tehdä?
Huolehditaan siitä, että jokaisella Suomessa asuvalla on mahdollisuus nauttia terveellistä, turvallista ja monipuolista ravintoa. Samalla vahvistetaan

vastuullista kuluttajakäyttäytymistä/ruokatajua tekemällä kansantajuista, "myyvää" ja tutkittuun tietoon perustuvaa ruokavalistusta.

7 Ruokaturva ja huoltovarmuus

Arvioidaan, että vuonna 2030 maailmassa tarvitaan 60% enemmän ruokaa kuin nyt. Ruokahävikkiä pienentämällä voidaan saavuttaa osa tästä tulevaisuuden tarpeesta. Tämä tarkoittaa, että kansalliseen omavaraisuuteen liittyy näin ollen kiinteästi mahdollisimman matala ruokahävikkiprosentti!

Erityisesti haavoittuvan kunnallisen ruokapalvelun varassa olevat ryhmät, kuten vanhukset, sairaat ja lapset sekä vähävaraiset tarvitsevat tukea kriisiaikana. Ruokaturvan ja huolto-varmuuden ei tulisi koskea vain kriisiaikoja, vaan ruokaturva tulisi taata kaikille ja kaikkina aikoina.

7.1 Riskien hallinta huoltovarmuuden haasteena

Sääntelyyn/omavalvontaan liittyen olisi mietittävä, onko terveysvalvonnan sääntöjä mietitty ruokahävikin näkökulmasta – erityisesti paikallisviranomaisten tulkinta ja yhteistyön syventäminen kestävän kehityksen ja vastuullisen ruokajärjestelmän näkökulmasta. Eviran sääntöjen tulkintojen tulee tukea hukkaan jäävän ruoan vähenemistä. Koska on tunnistettu, että paikallinen viranomainen tulkitsee elintarvikelainsäädäntöä ja asetuksia tiukemmin kuin Evira, esitämme normien purun vaatimusta/määräystä valtakunnallisella ohjauksella. Esitämme myös, että kaikilta, myös suurilta elintarvikejalostuslaitoksilta, vaaditaan säilyvyystutkimusten tulokset julkisiksi.

7.2 Resurssiviisaus ruokaturvan perustana

Koko EU:n alueella vuosittainen ruokahävikin määrä on noin 88 miljoonaa tonnia, Suomessa 450 miljoonaa kiloa. Hävikkiä syntyy ruokaketjun kaikissa vaiheissa: alkutuotanto 50-60 milj. kiloa (12 %), teollisuus 75-105 milj. kiloa (20 %), ravitsemispalvelut 75-85 milj. kiloa (20 %), kauppa 65-75 milj. kiloa (18 %) ja kotitaloudet 120-160 milj. kiloa (30%). Ruokahävikin vähentäminen ruokaketjun kaikilla osa-alueilla on tarpeen, varsinkin, kun EU on asettanut tavoitteeksi puolittaa ruokahävikin määrän vuoteen 2030 mennessä, joten

valtioneuvoston ruokapoliittisen selonteon tulisi olla linjassa tavoitteen kanssa.

8 Kilpailukyky

8.3 Hankintalain oikea soveltaminen

Julkisten keittiöiden tuotannonohjausjärjestelmien kilpailutuksissa olisi hyvä olla vaatimus, että ko. järjestelmissä huomioidaan eri ruokahävikkilajit (tilaushävikki, tarjoiluhävikki, lautashävikki...). Näin pystyttäisiin parantamaan myös muun muassa ns. hiljaisen tiedon (menekki- vs. inhokkiruokalajit, flunssaepidemiat, viikonpäivien vaikutus, ruokailijoiden "toimintakulttuuri" ym.) järjestelmällistä kirjaamista menekin seuraamisen osalta. Kotiin kuljetettavien ylijäämiksi jäävien aterioiden hyödyntäminen tulisi myös huomioida: kilpailutuksessa vaatimus asiakkaalle menemättömän ruoan (kylmä) palautuksesta lähtövarastolle.
Rakennusmääräysten osalta esitämme kysymyksen, voitaisiinko sääntömääräisesti vaatia, että julkisilla keittiöillä olisi omat, keittiökohtaiset vesimittarit ja sähkömittarit. Näin ammattikeittiöihin tulisi valituksi (hankintakriteerit) sellaisia koneita ja laitteita, jotka ovat taloudellisia käyttää. Tuloksena energiahävikin väheneminen.

Ruokapoliittinen selonteko ohjaa ruokajärjestelmän osapuolia yhteistyöhön ja antaa hyvät suuntaviivat tulevien vuosien toimenpiteille. Olemme mukana yhteistyössä.

Kohteliaimmin,

Jussi Halttunen
Rehtori
Jyväskylän ammattikorkeakoulu Oy

Pirkko Melville
Tutkimus- ja kehittämispäällikkö
Jyväskylän kaupunki