

Vähemmästä viisaammin

Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelman uudistus 2012





Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

VÄHEMMÄSTÄ VIISAAMMIN
Ympäristöministeriö
Ympäristönsuojeluosasto

Taitto: Niina Silvasti
Raportin kuvitus: Kirmo Kivelä

Helsinki 2012

Julkaisu on saatavana myös internetistä:
www.ymparisto.fi/julkaisut

YMPÄRISTÖMINISTERIÖLLE SEKÄ TYÖ- JA ELINKEINOMINISTERIÖLLE

Ympäristöministeriö asetti tammikuussa 2011 työryhmän valmistelemaan kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelman päivitystä. Työryhmän määräaika oli 1.2.2011–30.4.2012.

Työryhmän tehtävänä on konkretisoida, miten kulutuksen aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä ja muita ympäristöhaittoja leikataan ja samalla parannetaan elämänlaatua ja löydetään uusia mahdollisuuksia vihreälle taloudelle ja työpaikkojen syntymiselle. Keskeisenä tavoitteena on myös edistää materiaali- ja energiatehokkuutta julkisella sektorilla, yrityksissä ja kotitalouksissa.

Työryhmän työhön on osallistunut noin 190 henkilöä kuulemisissa ja työpajoissa. Työryhmällä on ollut 18 kokousta ja 5 työpajasessiota.

Työryhmän jäsenet

Puheenjohtaja: ympäristöneuvos *Antero Honkasalo*, ympäristöministeriö
(1.2.–2011-30.10.2011 ja 1.2.–30.4.2012)

ylivohtaja *Pekka Jalkanen*, ympäristöministeriö (1.11.2011–30.1.2012)

Varapuheenjohtaja: teollisuusneuvos *Risto Ranki*, työ- ja elinkeinoministeriö

Johtava asiantuntija *Karoliina Auvinen*, SITRA

Kaupallinen neuvos *Ilkka Cantell*, työ- ja elinkeinoministeriö

Toimialajohtaja *Teija Lahti-Nuuttila*, TEKES

Budjettisihteeri *Armi Liinamaa*, valtiovarainministeriö (1.10.2011 alkaen)

Yli-insinööri *Kaisa Mäkelä*, ympäristöministeriö

Lääkintöneuvos *Mikko Paunio*, sosiaali- ja terveysministeriö

Finanssisihteeri *Tanja Rantanen*, valtiovarainministeriö (1.2.–30.9.2011)

Teollisuusneuvos *Sirkka Vilkkamo*, työ- ja elinkeinoministeriö

Pysyvät asiantuntijat:

Tutkimusprofessori *Eva Heiskanen*, Kuluttajatutkimuskeskus

Professori *Sirpa Kurppa*, Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus

Vanhempi tutkija *Ari Nissinen*, Suomen ympäristökeskus

Johtaja *Päivi Timonen*, Kuluttajatutkimuskeskus

Työryhmän sihteeristö:

Neuvotteleva virkamies *Taina Nikula* (pääsihteeri), ympäristöministeriö

Yliarkkitehti *Harri Hakaste*, ympäristöministeriö

Ylitarkastaja *Pirkko Heikinheimo*, ympäristöministeriö

Elintarvikeylitarkastaja *Marja Innanen*, maa- ja metsätalousministeriö

Neuvotteleva virkamies *Saara Jääskeläinen*, LVM liikenne- ja viestintäministeriö

SISÄLLYS

I Johdanto	7
1.1 Kestävän kulutuksen ja tuotannon (KULTU) ohjelma on vahvistanut ekotehokkuutta	9
1.2 KULTU -ohjelman päivitys keskittyy yksityiseen ja julkiseen kulutukseen	10
2 Visiona maapallon mittainen kulutus vuonna 2020	11
3 Keskeiset esitykset	13
3.1 Kehitetään tietopohjaa kestäväälle kulutukselle	13
3.2 Kannustetaan taloudellisella ohjauksella kestäviä valintoja	14
3.3 Otetaan etunoja julkisella sektorilla	14
3.4 Kokeiluhankkeet	14
4 Kulutus ja kestävät valinnat	15
5 Asuminen	20
5.1 Kodin päästöihin voidaan vaikuttaa monella tapaa	20
5.2 Kiinteistöjen energiatehokkuus on tulossa voimakkaamman ohjauksen piiriin	22
5.3 Oman kulutuksen tiedostaminen on muutoksen alku	23
5.4 Toimenpide-ehdotukset	23
6 Liikkuminen	26
6.1 Eheä yhdyskuntarakenne viisaan liikkumisen perustana	26
6.2 Liikkumisen ohjauksella tukea viisaisiin valintoihin	27
6.3 Liikenteen taloudellisen ohjauksen uudelleen tarkastelu ympäristönäkökulmasta	28
6.4 Viisaat valinnat myös autokaupassa	29
6.5 Liikenteen kiinteistä veroista kohti räätälöityjä tienkäyttömaksuja	31
6.6 Toimenpide-ehdotukset	32

7 Ruokailu	34
7.1 Raaka-ainevalinnat ratkaisevat	34
7.2 Ympäristöystävälliset ruokavalinnat ovat terveellisiä valintoja	36
7.3 Ruoan haaskaus kannattaa lopettaa	37
7.4 Toimenpide-ehdotukset	38
8 Julkinen kulutus – julkisen sektorin edelläkävijäksi	40
8.1 Toimintatapojen muutoksilla rakenteellisia säästöjä	40
8.2 Hankinnoilla voi tehdä ympäristö- ja innovaatiopolitiikkaa	41
8.3 Toimenpide-ehdotukset	43
9 Ohjelman vaikutukset	45
9.1 Taloudelliset vaikutukset	45
9.2 Ympäristövaikutukset	47
9.3 Sosiaaliset ja terveyteen liittyvät vaikutukset	48
10 Seuranta	49
10.1 Indikaattorit	50
Liitteet	
LIITE 1: KULTU-ohjelman valmisteluprosessi	51
LIITE 2: Otakantaa foorumin keskustelu	53
Liite 3: Lähteet	56

1 Johdanto

Kulutus on noussut ilmastonmuutosta sekä luonnonvaroja koskevassa keskustelussa yhä enemmän huomion kohteeksi. Vuosien 2020 ja 2050 kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteet ovat niin haastavia, ettei niihin pystytä vastaamaan ilman muutoksia yksityisessä ja julkisessa kulutuksessa. Kysyntälähtöisyys ja elinkaarinäkökulma kulutuksessa ohjaavat myös tuotantoa ja ovat vaikuttamassa markkinoihin.

Luonnonvarojen kulutuksen vaikutukset ovat myös asettamassa rajoja. Kansainvälinen luonnonvarapaneeli on tehnyt skenaarioita siitä, mitä oikeudenmukaisempi kulutuksen jakautuminen tarkoittaisi luonnonvarojen käytössä. Paneelin skenaariossa teollisuusmaat puolittaisivat oman luonnonvarakulutuksensa ja kehitysmaat lisäisivät omaa kulutustaan teollisuusmaiden puolittuneelle tasolle. Tämäkin ns. maltillinen skenaario johtaisi vuoteen 2050 mennessä 40 % lisäykseen globaalissa luonnonvarojen kulutuksessa.

Nykyisen hyvinvoinnin jatkuminen Suomessa ei ole itsestään selvää. Tässä ohjelmassa on pyritty katsomaan kulutuksen näkökulmasta keinoja ja politiikkatoimia, joilla mahdollistetaan kestävä hyvinvointi sekä omassa arjessa että ympäristössä. Teknologia tuo monenlaisia uusia mahdollisuuksia, mutta vaatii tuekseen elämäntilanteeseen istuvia ja kestäviä toimintamalleja, jotta ratkaisut ovat ympäristön, elämänlaadun ja talouden kannalta sopivia. Tässä muutoksessa sekä yritysten että kuluttajien rooli on suuri samalla kun julkinen sektori luo puitteet.

Työryhmä ehdottaa uusia avauksia ohjauskeinoiksi sekä käytännön kokeiluja, jotka edistävät ratkaisuja, joilla voimme tyydyttää perustarpeitamme kestävästi. Työryhmä keskittyi nimenomaan ohjauskeinojen pohdintaan ja yhteiskunnan rooliin sekä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyömalleihin arvioidessaan mahdollisuuksia edistää kestävää kulutusta. Ohjelmaehdotus ei ole siis kaikenkattava politiikkaohjelma, mutta se pitää sisällään ehdotuksia, joiden tavoitteena on edesauttaa päästöjen vähentämistä, resurssien käytön tehostamista sekä vihreän talouden edistämistä. Ohjelmassa ehdotettujen avausten ja kokeiluhankkeiden eteenpäinviemisessä on tärkeää, että kaikki toimijat ovat mukana. Yrityksillä on rooli uusien ratkaisujen kehittäjinä ja käyttöönottajina.

Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelmassa on ehdotuksia käytännön jatkotoimista sekä keskustelun avauksia muihin meneillään oleviin ohjelma- tai lainsäädäntöhankkeisiin: mm. ilmasto- ja energiastrategiaan, hankintalainsäädännön uudistukseen sekä haitallisia tukia ja ympäristö- ja terveysperusteista verotusta pohtivan työryhmän työhön.

Tie kestävään kulutukseen ja tuotantoon on pitkä prosessi; se vaatii pitkäjännitteistä suunnittelua ja toteutusta. Kansainvälisellä tasolla mm. ilmastopesimyksessä ja biodiversiteettisopimuksessa pyritään edistämään samansuuntaisia tavoitteita, mutta luonnonvarojen kestävälle käytölle ei vielä ole kansainvälisiä pelisääntöjä tai tavoitteita.

Muutosta vähähiiliseen sekä resurssitehokkaaseen suuntaan on tarpeen edistää nykyistä systemaattisemmin, sillä tulevaisuuden mahdollisuuksiin vaikuttavat ainakin seuraavat reunaehdot:

- Ihmiskunta käyttää luonnonvaroja ja ekosysteemipalveluita noin 1,3 maapallon verran eli kulutamme enemmän kuin mihin meillä on oikeasti varaa. Me syömme luontopääomaa.
- Vuodesta 1960 lähtien *kulutuksemme on kuusinkertaistunut* ja väestömäärä on samaan aikaan lisääntynyt kolmesta miljardista seitsemään miljardiin. Raaka-aineiden kulutus on noin 60 miljardia tonnia vuodessa, ja jos kulutus ei vähene, luonnonvarojen käyttö ylittää 100 miljardia tonnia vuonna 2030. Ellei kulutuksen kasvua hillitä, vuonna 2020 ihmiskunnan arvioidaan tarvitsevan noin 1,7 maapalloa tyydyttämään uusiutuvien luonnonvarojen tarpeensa ja ekosysteemien hiilen sidontakyvyn. Toisaalta köyhyyden voittaminen maapallolla merkitsee sitä, että kulutustason on nouseva köyhissä maissa.
- Luonnonvarojen kulutus ja niistä saatavat hyödyt jakaantuvat *epätasaisesti*. Teollisuusmaissa asuvat ihmiset eli noin 20 % maapallon väkiluvusta, kuluttavat noin 80 % luonnonvaroista;
- Luonnonvarojen käytön ja tuottavuuden parantamisen sekä ilmastonmuutoksen haasteisiin vastaaminen tullee vaatimaan EU:n komission vähähiilistä taloutta koskevan tiekartan mukaan vajaan 300 miljardin euron verran investointeja joka vuosi. Näin torjutaan mm. ilmastonmuutosta sekä luodaan uutta liiketoimintaa ja jopa 1,5 miljoonaa uutta työpaikkaa koko EU:n alueella. *Halvemmista sekä helpommin käsillä olevista ratkaisuista ja toimintatapojen muutoksista kannattaa aloittaa*. Lisäksi ratkaisut on *sovitettava ostaja- ja käyttäjäkunnan tarpeisiin*.
- Pitkävaikutteisten investointien suunnittelussa ja toteutuksessa on tärkeää jo nyt pyrkiä mahdollisimman kestäviin ratkaisuihin, jotka pyrkivät ottamaan huomioon tulevat ympäristö- ja ilmastopolitiikan tavoitteet;
- Keskiverto suomalaisen kulutuksella on myös globaaleja ympäristövaikutuksia. Suomen kansantalouden elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista *puolet aiheutuu kotimaisesta kulutuksesta ja investoinneista ja puolet ulkomailla valmistettujen tuotteiden kulutuksesta*;
- VTT on arvioinut EU:n matalahiilitiekartan (etenemissuunnitelma vähähiiliseen talouteen vuonna 2050) linjausten perusteella, että *Suomessa päästökaupan ulkopuolisilla sektoreilla* (liikenne, ei-PK-teollisuus, maatalous ja talokohtainen lämmitys) *päästövähennystavoite on 16 % - 40 % vuoteen 2030 mennessä*. Kulutustapojen muuttaminen on varteenotettava keino vähentää päästöjä näillä sektoreilla.
- Tietyn varallisuustason jälkeen tulojen ja kulutuksen kasvu ei enää juurikaan vaikuta tutkimusten mukaan onnellisuuteen. Toisaalta tuloerot ovat kasvaneet Suomessa nopeammin kuin monessa muussa maassa.

Kestävän kulutuksen ja tuotannon (KULTU) ohjelma on vahvistanut ekotehokkuutta

Kestävän kulutuksen ja tuotannon edistäminen on Johannesburgin kestävän kehityksen huippukokouksessa (WSSD) vuonna 2002 hyväksytyssä ns. Johannesburgin toimintaohjelmassa sovittu tavoite, jonka toteuttamisessa teollisuusmaat sitoutuivat ottamaan johtavan roolin. Suomi yhdessä muiden Pohjoismaiden kanssa edisti aktiivisesti kestävän kulutuksen ja tuotannon edistämisen sisällyttämistä toimintaohjelmaan. Tulevassa Rio de Janeirossa pidettävässä kestävän kehityksen konferenssissa (Rio+20) on tarkoitettu sopia kansainvälisestä kestävän kulutuksen ja tuotannon puitteohjelmasta.

Suomen ohjelma kestävän kulutuksen ja tuotannon edistämiseksi (Vähemmästä enemmän ja paremmin) valmistui ensimmäisten joukossa maailmassa vuonna 2005. Se oli kokonaisvaltainen yhteiskunnan eri sektorit kattava ohjelma, joka koottiin laajapohjaisessa toimikunnassa. Ohjelman hyväksymisen yhteydessä päätettiin, että ohjelmaa päivitetään vuonna 2010.

Ohjelman visio siitä, että suomalaisen tuotannon ekotehokkuus on noussut koko tuoteketjussa ja se on maailman kärkitasolla, on edelleen ajankohtainen. Ohjelmassa visioitiin myös, että Suomi on ympäristöteknologian ja ekotehokkaiden palveluinnovaatioiden kärkimaa. Materiaalisen kulutuksen kasvu on taittunut ja luonnonvarojen käyttö ei ylitä luonnon sietokykyä.

Ohjelman myötä Suomeen on perustettu materiaalitehokkuuden palveluyksikkö. Se on toistaiseksi keskittynyt etupäässä yritysten ja julkisen sektorin ekotehokkuuden parantamiseen kehittämällä mm. katselmustyökalua materiaalivirtojen vähentämiseksi sekä antanut neuvontaa julkisen sektorin ympäristöteknologiahankinnoissa. Keväällä 2009 hyväksyttiin valtioneuvoston periaatepäätös Kestävistä valinnoista julkisissa hankinnoissa. Lisäksi on käynnistetty monia tutkimushankkeita, joissa on arvioitu kansantalouden materiaalivirtojen ympäristövaikutuksia sekä kehitetty havainnollisia työkaluja omien valintojen vaikutusten arvioimiseksi. Ohjelman valmistelu nosti ensimmäistä kertaa kulutuksen ympäristöongelmat keskeiseen rooliin kansallisessa ympäristöpolitiikassa. Ohjelman tavoitteita ja toimenpiteitä ovat myös monet yritykset ja valtionhallinnon ulkopuoliset organisaatiot konkretisoineet ja vieneet omassa toiminnassaan eteenpäin.

KULTU I ohjelmassa linjatut tavoitteet ovat kuitenkin edelleen ajankohtaisia, ja käsillä olevassa ohjelman päivityksessä on keskitytty niihin tekijöihin, joissa erityisesti tarvitaan uusia toimia sekä valtion rooliin kestävän kulutuksen mahdollistajana ja ohjauskeinojen kehittäjänä.

Valtioneuvosto hyväksyi vuonna 2010 laajapohjaisen energiatehokkuustoimikunnan mietinnön pohjalta toimenpiteet energiansäästön ja energiatehokkuuden edistämiseksi, jotka tällä vuosikymmenellä tulisi käynnistää. Valtioneuvoston periaatepäätöksessä energiatehokkuustoimenpiteistä on monia toimia, jotka tukevat kestävän kulutuksen edistämistä. Suurimmat vuotuiset säästöt arvioidaan tulevan ajoneuvoteknologian kehityksestä, uudisrakennusten energiamääräysten tiukentamisesta ja energiatehokkuusvaatimusten ulottamisesta korjausrakentamiseen, energiatehokkuussopimuksista sekä laitteiden energiatehokkuusvaatimuksista. Tuloksia ei voida saavuttaa yksittäisillä toimenpiteillä, vaan tarvitaan myös laajaa yhteiskunnan energiaosaamisen ja instituutioiden vahvistamista.

KULTU -ohjelman päivitys keskittyy yksityiseen ja julkiseen kulutukseen

Valmistelutyössä pyrittiin kokeilemaan otteeseen etsimällä uusia toimintatapoja perinteiselle työryhmätyöskentelylle. Työryhmä järjesti viisi työpajaa, sähköisen konsultaatiokierroksen sekä avasi Otakantaa-foorumilla keskustelun. Lisäksi ympäristöministeriö käynnisti KULTU-kokeiluhankehaun, joka tuotti 82 ehdotusta, joista 8 valittiin rahoitettavaksi osana KULTU-ohjelman toteuttamista.

Työryhmä keskittyi nimenomaan ohjauskeinojen pohdintaan ja yhteiskunnan rooliin arvioidessaan mahdollisuuksia edistää kestävästä kulutuksesta.

Ohjauskeinojen kehittämisessä on syytä entistä enemmän pyrkiä katsomaan kokonaisuuksia ja sektoreita, ja kehittämään ohjauskeinojen keskinäistä johdonmukaisuutta. Näin ohjauskeinojen välisiä synergia-etuja saadaan esiin ja ohjauksen tehokkuutta voidaan parantaa.

Ilmastopolitiikassa on myös syytä kiinnittää huomiota kulutuksen ohjaukseen. Kulutuslähtöisten kasvihuonekaasupäästöjen määrittäminen ja siitä johdettavat toimenpide-ehdotukset ovat tärkeitä ilmastomuutoksen hillinnässä, vaikka kansainvälisissä sopimuksissa tavoitteet tehdäänkin alueellisten päästöjen perusteella.

Ohjauskeinot tai rakenteet eivät yksinomaan ohjaa valintoja, sillä kaikki ihmiset ovat päättäjiä: me teemme päätöksiä koskien omaa asumistamme, liikkumistamme, kulutustamme, ruokavaliotamme, työtämme ja vapaa-aikaamme. Näin pitääkin olla.

Ohjauskeinojen suunnittelussa tarvitaan jakoa kuluttajien suurten (kuten asuinpaikka ja asumismuoto) ja pienten päivittäisten päätösten (kulutapa töihin, elintarvikehankinnat) välillä sekä kykyä vaikuttaa suuriin päätöksiin. Päätöksiin vaikuttavat myös kuluttajien ja muiden toimijoiden oletukset nykyisen tukipolitiikan (esimerkiksi työmatkoihin liittyvien tukien) jatkumisesta ja energian hinnan kehityksestä.

Eri elämäntilanteilta voi löytyä analogisia ohjauskeinoja, joissa voidaan hyödyntää hyviä kokemuksia muilta alueilta. Esimerkiksi autoilun ohjaus on kuluttajille tuttua. Liikkumisen ohjauksessa on kokemuksia sosiaalisesta markkinoinnista ja palveluista, joita voitaisiin hyödyntää ruokatottumusten ohjauksessa. Hiilijalanjälki ja vastaavat mittarit voivat koota kuluttajille tietoa yhteisvaikutuksista.

Valtionhallinnon sisäistä yhteistyötä tulisi myös vahvistaa. Esimerkiksi Isossa-Britanniassa hallitus on koonnut asiantuntijaryhmän ns. BIT:in (Behavioural Insights Team), joka on hallituksen neuvoa-antava ryhmä. Ryhmän tavoitteena on löytää älykkäitä tapoja rohkaista, tukea ja mahdollistaa kuluttajien parempia valintoja. Se toimii energiatehokkuuden, terveyden ja hyvinvoinnin alueilla. Suomessakin olisi tarpeen kehittää ministeriöiden yhteistä ymmärrystä kulutuksen ohjauskeinojen vaikuttavuudesta ja mahdollisuuksista.

2 Visiona maapallon mittainen kulutus vuonna 2020

Ohjelmaehdotuksen visio on: Luonnonvarojen kestävä käytön ratkaisut Suomessa tukevat maailmanlaajuisen köyhyyden poistamista ja luonnonvarojen kulutuksen puolittamista. Luonnonvarojen kulutus on sopeutettu luonnon kantokyvyn rajoihin.

Ohjelmaehdotuksen tavoitetila on:

Kestävällä kulutuksella on imua

Kohtuullisuus on tavoitteena sekä yrityksissä että kotitalouksissa. Yritykset ja kuluttajat sijoittavat materiaali- ja energiatehokkuuteen, uusiutuviin energialähteisiin ja tulevaisuuden ympäristöinnovaatioihin.

Yritykset ovat parantaneet viidenneksellä materiaali- ja energiatehokkuutta palveluiden ja tuotteiden koko elinkaaren aikana. Yritykset toteuttavat yhteiskuntavastuuta täyttämällä ja jopa ylittämällä yhteiskunnan niille vaatimukset.

Kuluttajat ovat mukana kehittämässä ja räätälöimässä uusia kestäviä toimintatapoja ja tarjoavat vertaisratkaisuja markkinoille. Kotitalouksien energiaviisaus on kasvanut ja hiilijalanjälki pienentynyt.

Julkinen sektori on esimerkkinä

Julkista sektoria johdetaan niin, että se on jatkossa älykkäämpi ohjaaja ja toimija. Se aktivoi ja mahdollistaa kestävämpiä elämäntapoja ja kulutusvalintoja. Julkinen sektori on edelläkävijänä edistämässä asumisessa, liikkumisessa ja ruokaketjussa rakenteellisia innovaatioita ja toimintatapojen muutoksia, joilla suomalaisten jalanjälkeä pienennetään huomattavasti.

Valtio ja kunnat ovat eturintamassa muuttamassa omaa toimintaansa ja hankintoja kestävämmiksi.

Ratkaisukeskeinen Suomi

Suomi on profiloitunut ratkaisujen luojana, joka tavoittelee kansainvälisessä ympäristö- ja turvallisuuspolitiikassa kattavan ilmastopöytäkirjan lisäksi pelisääntöjä luonnonvarojen kestäväälle käytölle.

Suomessa on lukuisia menestyviä yrityksiä, jotka tarjoavat ratkaisuja elämänlaadun parantamiseen kestävästi sekä innovaatioita globaaleihin ympäristöongelmiin.



3 Keskeiset esitykset

Toistaiseksi kulutuksen ympäristövaikutuksia ei ole juurikaan tarkasteltu arjen ja tarpeiden kannalta. Keskustelussa ja tutkimuksessa on lähinnä painotettu ”turhan” tavarakulutuksen vähentämistä, tavaroiden ympäristöystävällisyyttä sekä jätteiden lajittelua. Perinteiset keinot kuten kolmannen osapuolen myöntämät Pohjoismainen ja EU:n ympäristömerkki, tavaroiden käyttöiän pidentäminen, ja kierrätys ovat edelleenkin hyvin tärkeitä keinoja tuotanto- ja kulutussektorin ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Näiden lisäksi tarvitaan uudenlaisia ratkaisuja.

Oheiset ehdotukset ovat sellaisia, joissa meillä on mahdollisuuksia kansallisesti tehdä muutoksia ja jopa radikaaleja avauksia.

Näiden ohjauskeinoihin ja kokeiluhankkeisiin painottuvien toimenpide-ehdotusten lisäksi ehdotamme, että Suomi kansainvälisissä neuvotteluissa ja EU-valmistelussa toimii aloitteellisesti kestävän kulutuksen ja vihreän talouden ratkaisujen edistäjänä. Avauksia tarvitaan sekä EU:n unionilainsäädännön tasolla että ottamalla aloitteellinen rooli kestävän kulutuksen ja tuotannon edistämisessä kaikilla eri foorumeilla.

Tähän on koottu työryhmän keskeiset ehdotukset, jotka löytyvät yksityiskohtaisemmin kuvattuina luvuissa 5-9.

3.1

Kehitetään tietopohjaa kestäväälle kulutukselle

- Kehitetään julkista ”yhden luukun” mallia kestävän kulutuksen neuvonnassa (TEM, YM);
- Edistetään omien valintojen vaikutusten arviointia ja verkko- ja muita palveluita, jotka mahdollistavat omaan tilanteeseen ja kotitalouteen sopivien räätälöityjen ratkaisujen löytämisen;
- Vähennetään ruokahävikkiä mm. ohjeistamalla ammattikeittiöitä sekä lisäämällä tietoa ruokahävikin synnyn ehkäisystä (MMM, EVIRA, Kuntaliitto, ammattikeittiöalan järjestöt);
- Kehitetään ”Hyvän syömisen lautasmalli” (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, STM, MMM, Tekes, SITRA)
- Parannetaan kiinteistön energiatehokkuutta ja pitkäjänteistä kiinteistönpitoa tukevien palvelujen ja neuvonnan käyttäjälähtöisyyttä (YM, TEM, Kuluttajajärjestöt, Tekes, Sitra);
- Kampanjoidaan ”löysät pois” energiankulutuksesta (YM, TEM, Kuluttajajärjestöt);
- Kannustetaan kestäviin henkilöautovalintoihin (VM, LVM);

3.2

Kannustetaan taloudellisella ohjauksella kestäviä valintoja

- Edistetään energian- ja vedenkulutustiedon käyttöä kiinteistöissä (YM, TEM, Kuluttajajärjestöt, Tekes, Sitra);
- Kehitetään energiaremontteihin soveltuvia taloudellisia ohjaus- ja rahoitusmahdollisuuksia (YM, VM, TEM, ARA, Sitra);
- Uudistetaan liikenteen verotuskäytäntöjä (esim. maksuton pysäköinti, kilometrikorvaus, matkakustannukset, työsuhdematkalippu) siten, että ne nykyistä paremmin tukevat liikenteen ilmastopoliittisia tavoitteita (VM);
- Korvataan pitemmällä aikavälillä auto- ja ajoneuvoverotus kokonaan tai osittain tienkäyttömaksulla (VM, LVM)

3.3

Otetaan etunoja julkisella sektorilla

- Lujitetaan kansallista yhteistyötä kestävä talouden tiekartan rakentamiseksi (TEM, Tekes);
- Nostetaan julkiset ruokapalvelut ympäristöystävällisen syömisen edelläkävijöiksi (MMM, Kuntaliitto);
- Suunnitellaan uusi rakentaminen ja palvelut kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennevyöhykkeille (YM, kunnat);
- Selvitetään hankintalain uudistamisen yhteydessä ympäristönäkökulman vahvistamista sekä kehitetään kestävien hankintojen toteutumisen raportointijärjestelmä HILMA-ilmoituskanavaan (TEM);
- Rakennetaan vastuullisen toimintatavan todentava jäljitettävyyssjärjestelmä ruokaketjuun (MMM, elinkeino);

3.4

Kokeiluhankkeet

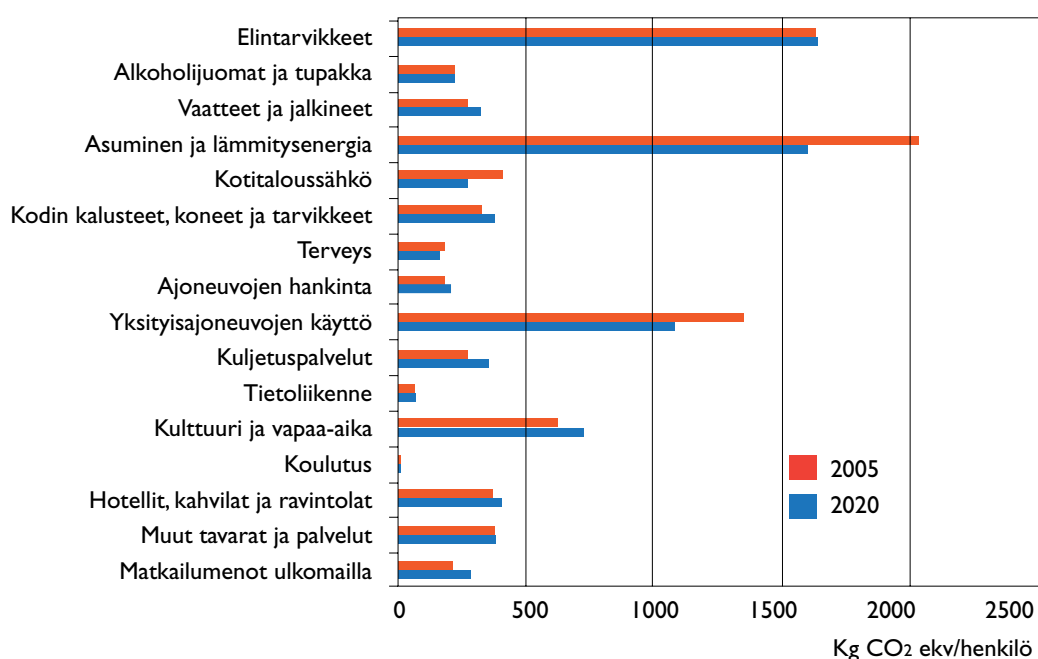
- Kestävien hankintojen neuvontapalvelun käynnistäminen (Motiva Oy);
- Kohti hiilineutraalia Länsi-Uuttamaata - luodaan toimintamallit Länsi-Uusimaan kuntien ja niiden alueiden toimijoiden energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseksi ja uusiutuvan energia edistämiseksi (SYKE, Motiva, Kuntaliitto)
- Peloton laboratorio - lupaavien kestävä kehitystä ohjaavien tuotteiden ja palveluiden jatkokehitys asumisessa, liikkumisessa ja syömisessä (DEMOS);
- Kehitetään kodin ympäristöjärjestelmä sekä ympäristöratkaisujen suunnittelu- ja palvelu – konsepti (konsortio, jossa mukana SYKE, WWF, Turun kaupunki, Valonia, SYKLI, Ekoleima Ay, Ekokumppanit)
- Uusiasiakashankinta - uusien asiakkaiden houkuttelu aluekohtaisella suoramarkkinoinnilla, joukkoliikennelippualennuksilla, helpommalla matkakortin hankkimistavalla sekä rakennuttajien ja kiinteistövälittäjien kanssa tehtävällä yhteistyöllä (HSL, muut HSL:n yhteistyökumppanit, rakennuttajat, kiinteistövälittäjät);
- Save the Food, Ruokahävikin vähentäminen kuluttajien asenteita ja toimintatapoja muuttamalla (MTT, WWF)
- Ilmastoystävällinen kuluttaminen osaksi arkea lounasruokailun kautta (MTT, WWF)
- KESTI – kestävä ja ilmastoystävällinen aluetason elintarvikeketju (SYKE, ETL ry, Kesko, Raisio, Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittämiskeskus, MTK, Motiva, MTT, SITRA)

4 Kulutus ja kestävät valinnat

Suomalaisten tutkimusten mukaan kotitalouksien osalta ravinto, asuminen ja liikuminen muodostavat yhdessä yli 70 % kaikista elinkaaren aikaisista ilmastovaiikutuksista ja yli 55 % myös muista ympäristövaikutuksista. Yksittäisissä tuotteissa energia- ja materiaalitehokkuus on kasvanut, mutta kulutuksen määrän kasvu on lisännyt kasvihuonekaasupäästöjä ja luonnonvarojen kulutusta. Skenaarioiden mukaan kulutuksesta aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt eivät vähene, koska kulutus lisääntyy.

Suomen aiheuttamista globaaleista ympäristövaikutuksista jopa puolet syntyy maamme rajojen ulkopuolella tuontitavaroiden valmistuksessa. Runsaat puolet Suomen kansantalouden (tuonti ja kotimaan toiminnot yhteensä) aiheuttamista ilmastosta ja muista ympäristövaikutuksista aiheutuu kotimaan loppukäytöstä, joka käsittää kulutuksen ja investoinnit Suomessa. Loput eli noin 44–47 % vaikutuksista kohdentuu viennille.

Kotitalouksien kulutuksen KHK-päästöt vuonna 2020 vuoden 2005 tasolla?



Kuva 1: Kotitalouksien hiilijalanjäljen skenaario vuoteen 2020. Lähde Mäenpää I 2011.

Liikennesektorilla on selvää, että muutoksia tarvitaan sekä kulutus- että tuotanto-puolella. Kolmasosa kuljetuista matkoista on alle kolmen kilometrin matkoja. Jos osa näistä matkoista tehtäisiin pyörällä tai jalkaisin, vähennettäisiin näitä päästöjä huomattavasti. Teknologian kehittyminen on avainasemassa ilmastotavoitteiden saavuttamisessa, mutta se edellyttää, että saadaan luotua suotuisa toimintaympäristö ja kuluttajat suosivat omissa valinnoissaan vähäpäästöisiä ajoneuvoja.

Rakennetun ympäristön parantamisella on ratkaiseva merkitys ilmastomuutoksen hillinnässä sekä kestävästä yhteiskunnan luomisesta, sillä rakennuksissa käytettävän ja rakentamiseen kuluvan energian osuus energian loppukäytöstä on yli 40 % ja kasvihuonekaasupäästöistä lähes 40 %. On myös tärkeää rakentaa sellaisia taloja, joiden kaikkien rakennusmateriaalien elinkaari on ekologinen, ja koko talo on "terve". Yhdyskuntarakenteella on myös vaikutuksensa arkielämän sujumiseen ja palveluiden saavutettavuuteen, mutta myös ympäristövaikutuksiin. Asuinpaikka mm. määrittää lämmitystapavaihtoehdot sekä henkilöliikenteen tarpeen.

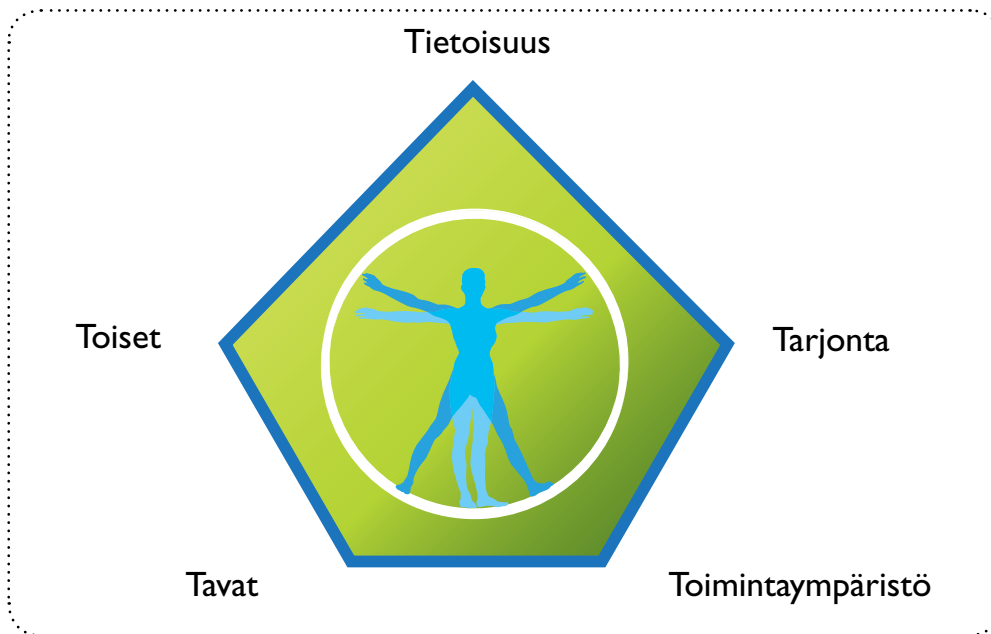
Elintarvikesektorilla on mahdollisuuksia parantaa koko ketjun kestävyyttä, ja elintarvikesektori onkin viime aikoina kiinnittänyt entistä enemmän huomiota ympäristökysymyksiin. Raaka-ainevalinnat ratkaisevat kuluttajan ruokailun ympäristöjalanjäljen; jalostuksen, kuljetuksen, pakkauksen vaikutukset ovat pienemmät. Ravitsemussuosituksia ja hyvinvointia tukeva ruokavalio vähentäisi selvästi kulutuksen ympäristövaikutuksia.

Kotitalouksien tilanteet ja vaikutusmahdollisuudet vaihtelevat, mutta keskivertokuluttaja voi puhtaasti henkilökohtaisilla valinnoillaan pienentää hiilijalanjälkeään 25–40 %. Suurimmat vaikutukset ovat esimerkiksi yksityisautoilun vähentämisellä, asuinpinta-ala valinnoilla, uusiutuvan energian suosimisella ja ulkomaanmatkojen vähentämisellä.

Demos Helsinki on nostanut keskusteluun valintojen päätöspuun, joka koostuu isoista valinnoista neljällä elämänalueella (asuminen, ruokavalio, vapaa-aika ja työyhteisö). Tämä valintojen päätöspuu ratkaisee pitkälti sen, minkälainen jalanjälkemme on. Esimerkiksi päätökset asumispaikasta määrittävät lämmitystapavaihtoehtoja sekä henkilöliikenteen tarvetta, ja ne voivat vaikuttaa omaehtoisen ruuantuotannon mahdollisuuksiin.

Kulutus voi muuttua, jos ihmisille annetaan vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia, jotka tukevat vähähiilisiä ja vähemmän ympäristöä kuormittavia ratkaisuja. Kuluttajat pitäisi myös nähdä neuvotteluosapuolina ja ratkaisujen tuottajina. Kansalaisilla onkin todennäköisesti jatkossa myös muita rooleja kuin kuluttajan rooli. Esimerkiksi energiantuotannon kentällä kuluttaja voi olla myös tuottaja, joka myy omasta kulutuksestaan ylitse jäävää energiaa sähkö- ja lämpöverkkoon.

Kuluttajien taloudessa on myös mahdollista tehdä rakenteellisia muutoksia, mutta pelkkä tieto ei riitä. Tiedon lisäksi valintojen näkyväksi tekeminen (esimerkiksi erilaiset ympäristö- ja reilun kaupan merkit, hiili- ja vesijalanjälkimittarit ja –laskurit), vertailtavuus ja tavoitteellisuus motivoivat tekemään sekä teknologisia että elämäntapamuutoksia. Tiedon tueksi tarvitaan tuotteita, palveluita ja sosiaalisia innovaatioita, joiden avulla kestävästä valinnoista tulee helppoja ja haluttavia. Lisäksi ihmiset tarvitsevat varmuuden siitä, että myös muut tekevät oman osuutensa ongelmien ratkaisemiseksi, jotta omat tekemiset eivät tunnu tarkoituksettomilta.



Kuva 2: Asukkaiden motivoinnin osatekijöitä. Lähde: Eva Heiskanen. KTK.

Rakennemuutos vihreään talouteen on mahdollisuus

Viimeaikaiset ympäristöongelmat ja talouskriisi ovat myös lisänneet kiinnostusta luoda uusia työpaikkoja ja liiketoimintaa niin, että samalla ratkaistaisiin ympäristö-ongelmia. OECD:llä on Vihreän kasvun strategia ja UNEP on valmistellut vihreän talouden aloitteen. Lähtökohtana monissa vihreissä strategioissa ja aloitteissa on edistää cleantech-ratkaisuja eli teknologioita, jotka vähentävät päästöjä tai tuottavat tuotteita energia- ja materiaalipihimmin.

Puhtaampien teknologioiden lisäksi tarvitaan kuitenkin laaja systeemisten innovaatioiden verkko (energian- ja materiansäästöpalveluja, joukkoliikenteen verkostoja, älykkäitä sähköverkoja ja suljettuja systeemejä), jotka mahdollistavat rakenteelliset muutokset ja talouden irtikytkennän ympäristöhaitoista. Jotta talous on aidosti kestävä eli pysyttelee luonnon kantokyvyn rajoissa, tarvitaan kuluttajien kysyntää resurssi- ja energiatehokkuudelle innovaatioille ja palveluille sekä valmiutta muutokseen. Jatkossa tarvitaan lisää keskustelua ja malleja, miten rakennemuutosta vihreään hyvinvointia edistävänä talouteen konkreettisesti viedään eteenpäin.

Yksi lupaava toimintamalli on muutamien kuntien päätös tavoitella kunnianhimoisempia kasvihuonekaasupäästövähennystavoitteita muuta Suomea nopeammassa aikataulussa. Nämä ns. HINKU-kunnat ovat yhteistyössä yritysten ja kuntalaisten kanssa asettaneet yhdessä tavoitteita sekä kehittäneet uudenlaisia toimintamalleja ja vihreää liiketoimintaa, jonka tuloksena kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet ja samalla on luotu uusia työpaikkoja.

Keskeinen kysymys on se kuinka paljon meillä kuluttajilla on vipuvoimaa osana politiikan tekoa ja yritysten strategisia valintoja. Kysynnällä on mahdollisuus vaikuttaa markkinoilla oleviin vaihtoehtoihin. Kuluttajien vaikutusvalta on myös nopean tietotekniikan ja sosiaalisen median maailmassa muuttumassa nopeaa vauhtia. Nykymaailmassa kuluttajat ovat entistä enemmän luomassa ratkaisuja, kehittämässä palveluja sekä tarjoamalla vertaispalveluja muille kuluttajille.

Suomessa sijoitetaan satojen miljardien eurojen edestä varoja eri yrityksiin ja rahastoihin, mutta sijoittaminen energiatehokkuuteen, uusiutuviin energialähteisiin, vanhoihin metsiin tai vastuullisiin yrityksiin ei ole vielä saanut perussijoittajia liikkeelle. Sijoituksia olisi tärkeää suunnata entistä enemmän myös ympäristön kannalta kestäviin investointeihin.

Viime aikoina yksityiset ihmiset, yritykset ja virastot maailmalla ovat alkaneet kompensoida päästöjään. Lentomatkojen päästöjen kompensointi on tyypillinen esimerkki. Kompensointi vaatii kuitenkin laskentasääntöjen yhdenmukaistamista sekä luotettavuuden parantamista. Ajatuspajoissa ja muutamissa tutkimuslaitoksissa on myös pohdittu sitä kannustaisiko henkilökohtainen päästökauppajärjestelmä ihmisiä vähentämään kasvihuonekaasupäästöjään.

Kehitetään julkista ”yhden luukun” mallia kestävän kulutuksen neuvonnassa (TEM, LVM, MMM, YM)

Kootaan yhteen neuvontaa, työkaluja ja parhaita käytäntöjä kulutuksen energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseksi. Tietoa ja työkaluja tarvitaan kulutuksen eri osa-alueilta ja laajasti kestävän kulutuksen eri teemoista ml. energia- ja materiaalitehokkuuden edistäminen.

Edistetään omien valintojen vaikutusten arviointia (TEM, LVM, MMM, YM)

Kehitetään sellaisia työkaluja (mm. kulutuslaskurit) ja verkko- ja muita palveluita, jotka mahdollistavat omien valintojen vaikutuksien vertailua ja tarjoavat myös palveluita, jotka mahdollistavat omaan tilanteeseen ja kotitalouteen sopivien räätälöityjen ratkaisujen löytämisen. Selvitysten mukaan erilaisille räätälöidyille palveluille on kysyntää ja kuluttajat ovat kiinnostuneita vertaamaan itselle sopivia ratkaisuja keskenään. Keskeisimmät kuluttajien kohtaamat haasteet ovat tekniikan valinnan vaikeus sekä epävarmuus tekniikan toimivuudesta ja kustannushyödyistä. Moni käyttäisi myös ”avaimet käteen -palvelua”, joka kattaa sopivimman kokonaisratkaisun suunnittelun, luvat ja asennuksen sekä järjestelmän huollot ja ylläpidon.



5 Asuminen

Tavoite: Rakennukset ovat energia- ja materiaalitehokkaita, kotien energiaviisaus kasvaa ja hiilijalanjälki pienenee.

Rakennukset ja rakentaminen aiheuttavat nykyisellään noin 40 % Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Pitkän aikavälin tavoitteena Suomessa on 60 % vähennys rakennusten energiankulutuksessa vuoteen 2050 mennessä. Rakennusten lämmönhukan vähentäminen on tässä keskeisin keino.

Asumisen kasvihuonekaasupäästöt ovat noin 30 % kotitalouksien kulutuksesta aiheutuvista kasvihuonekaasupäästöistä. Lämmityksen lisäksi asumisen päästöihin lasketaan kulutetun veden ja kotitaloussähkön sekä kiinteistöön liittyvien hankintojen kasvihuonekaasupäästöt. Asumisen energiankulutukseen ja päästöihin vaikuttaa pääasiassa neljä osatekijää: kiinteistön energiatehokkuus (rakennuksen vaippa ja LVIS-järjestelmä), tilojen käytön tehokkuus, asukkaan käyttäytyminen sekä käytetty energiamuoto.

Käytön aikaisen energiankulutuksen ja päästöjen lisäksi keskeisiä ympäristökuormia asumisessa aiheuttavat materiaalien kulutus ja jätteiden synty, jota koituu etenkin uudisrakentamisen, korjausten sekä kiinteistöjätehuollon yhteydessä. Korjaustilanteissa energia- ja materiaalitehokkuustavoitteet voivat olla jopa ristiriitaisia.

5.1

Kodin päästöihin voidaan vaikuttaa monella tapaa

Asukkaalla on periaatteessa useita keinoja vähentää energiankulutustaan ja päästöjään. Käytännössä asukkaan liikkumavara riippuu pitkälti asumismuodosta: omakotiasukkaalla vaikutusmahdollisuudet ovat suurimmat, asunto-osakeyhtiön osakkaalla selvästi pienemmät ja vuokra-asukkaalla vähäisimmät. Kaikki asukkaat voivat kuitenkin tehdä jotain.

Sijainti on yksi tärkeimmistä uuden asunnon ostajan valintakriteereistä. Pitkät etäisyydet työhön ja palveluihin ja erityisesti riippuvuus auton käytöstä kasvattavat asumisen hiilijalanjälkeä. Rakennuksen osalta asunnon ostaja tai vuokraaja saa vertailutietoa energiatehokkuudesta rakennuksen energiatodistuksesta.

2/3

Rakenteet ja järjestelmät

Määräykset ohjaavat energia- ja materiaalitehokkuuteen
Siirrytään vähäpäästöisiin lämmitystapoihin



1/6

Teknologia ja laitteet

Kehitetään ja tehostetaan laitekantaa
Energiatehokkuusstandardit ohjaavat
tuotantoa ja kulutusta



1/6

Energiaviisaus

Tavat ja tottumukset, perusasetukset
Säädöt sekä helpot korjaukset

Kuva 3. Arvio eri tyyppisten toimien osuudesta rakennuskannan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämispotentiaalista 2009–2020. Lähde Pirkko Heikinheimo ja Nissinen et al (2012).

Asuntoa valitessa tärkeitä kriteerejä ovat myös asunnon tilatehokkuus ja tarkoituksenmukaisuus, koska energiankulutus ja päästöt riippuvat suoraan asunnon lämmitettävästä tilavuudesta. Ideoita, keskustelua ja erilaisia esimerkkejä muuntojoustavasta ja elämäntilanteen mukaan muuntuvasta asumisesta tarvittaisiinkin mm. siksi, että yhden hengen talouksien määrä kasvaa perhekoon pienetessä ja ikääntyneen väestöosan kasvaessa.

Olemassa olevissa asunnoissa voidaan vaikuttaa kiinteistössä tehtäviin korjauksiin ja talotekniikansäätöihin, tilankäytön tehostamiseen sekä asukkaiden elämäntapoihin. Laajat energiatehokkuutta parantavat korjaukset on kustannussyistä järkevää kytkeä kiinteistön ylläpitokorjausten, esim. julkisivuremontin yhteyteen. Sen sijaan LVIS-järjestelmään liittyvät, energiankäyttöä tehostavat säätötoimenpiteet ovat usein nopeavaikuttaisia ja kustannustehokkaita erillisinä toimenpiteinäkin.

Elämäntapojen muutokseen liittyvät energiankulutuksen vähentämiskeinot ovat useimpien asukkaiden ulottuvilla. Suurin potentiaali liittyy käyttäjien veden- ja sähkönkulutukseen, mutta myös lämmönkulutukseen voidaan käyttäytymisellä vaikuttaa. Säästöt veden ja sähkön kulutuksessa voivat olla luokkaa 10–30 % ja lämpöenergian säästöt 5–20 %. Muutos elämäntavoissa on asukkaan kannalta periaatteessa helppo, mutta käytännössä hankalampi saada aikaan. Olennaista muutoksen aikaansaamiselle on oman kulutuksen tiedostaminen ja riittävä motivointi. Asumisen kustannusten pieneminen on hyvä kannustin, mutta yleensä riittämätön taloyhtiöissä ja vuokrataloissa, jos laskutus ei perustu todelliseen kulutukseen.

Kiinteistöjen energiatehokkuuden ja kunnon arviointiin ja parantamiseen on tarjolla runsaasti erilaisia työkaluja (mm. energiatodistus, energiakatselmus, kuntoarvio, kuntotutkimus). Palvelujen käyttö on kuitenkin verrattain vähäistä, ja niiden laatu vaihtelee suuresti. Kiinteistönomistajien kannalta työkalujen yhteensovittamisen tarve on ilmeinen, varsinkin kun selvityksiä osittain tekevät samat henkilöt. Palvelut tulisi pyrkiä tarjoamaan yhden luukun periaatteella.

Viime kädessä yksittäisen asukkaan asumisen päästöjä voidaan vähentää siirtymällä käyttämään uusiutuvaa lämpö- tai sähköenergiaa. Lämmitystavan muutos voi polttoaineiden hintasuhteista riippuen maksaa itsensä hyvinkin kohtuullisessa ajassa takaisin. Vuoteen 2050 mennessä pitäisi energiantuotannon olla lähes nollapäästöistä, mikä tulee lähivuosikymmeninä vähentämään myös asumisen hiilijalanjälkeä ratkaisevasti.

Rakentamisen ympäristöteknologia on voimakkaasti kasvava teollisuudenala, joka omalta osaltaan vauhdittaa siirtymistä ympäristöystävällisempään asumiseen. Lämmön talteenoton ilmanvaihtojärjestelmissä sekä maa- ja ilmalämpöpumpputekniikka ovat esimerkkejä uusista, entistä energiatehokkaammista ratkaisuista, jotka käytännössä ovat vallanneet markkinat. Tulevaisuudessa kehityksen painopiste tulee olemaan edelleen talotekniikassa, energiankulutuksen mittauksessa sekä uusiutuvan energian tuotannossa. Uusien ratkaisujen käyttäjälähtöisyydestä huolehtiminen sekä käytön pilotointi ja käyttöönoton edistäminen on jatkossakin tärkeää.

5.2

Kiinteistöjen energiatehokkuus on tulossa voimakkaamman ohjauksen piiriin

Uusien rakennusten energiatehokkuusvaatimuksia on viime vuosina useaan kertaan kiristetty, ja vuonna 2020 rakennettavien talojen tulee olla lähes nollanenergiarakennuksia. Sääntely perustuu vuodesta 2012 eteenpäin kokonaisenergiatarkasteluun, jossa otetaan huomioon myös lämmitystavan vaikutus päästöihin. Rakennuskanta uudistuu kuitenkin hitaasti, joten tarvitaan energiankäyttöä tehostavaa korjausrakentamista. Sitä koskevia määräyksiä valmistellaan parhaillaan, ja ne tulevat voimaan vuonna 2013. Määräysten lähtökohtana on, että kiinteistöjen energiatehokkuutta parannetaan sellaisten korjausten yhteydessä, joissa se on kustannustehokkaasti mahdollista. Samassa yhteydessä tulee myös huolehtia sisäilman laadusta ja muista terveyteen liittyvistä näkökohdista.

Rakennusten energiatodistus tuli vuonna 2008 pakolliseksi kiinteistökaupan tai asunnon vuokrauksen yhteydessä. Todistus auttaa kuluttajia vertailemaan rakennusten energiatehokkuutta. Energiatodistus on v. 2013 muuttumassa niin, että todistus antaa rakennuksen fyysisiin ominaisuuksiin pohjautuvan laskennallisen vertailuarvon rakennuksen energiatehokkuudesta ottaen huomioon energian tuotantotavan. Todistus tullee myös sisältämään suositukset energiankulutuksen vähentämiseksi. Lisäksi se voi sisältää tietoa toteutuneesta energiankulutuksesta, mikä auttaa kiinnittämään huomiota myös asukkaiden kulutustottumuksiin sekä kiinteistönhuollon puutteisiin.

Säädösohjausta kehitettäessä painopiste on nyt rakennuksen energiatehokkuuden parantamisessa osana korjausrakentamista. Tämän rinnalle tarvitaan tietoa toimenpiteistä, joilla asukkaat voivat omin toimin vähentää ja tehostaa omaa ja kiinteistönsä energiankäyttöä. Energiapihinkin talon hiilijalanjälki voi kasvaa, elleivät säädöt ole kohdallaan tai talotekniikkaa ei osata käyttää.

Oman kulutuksen tiedostaminen on muutoksen alku

Asumisen ympäristökuormien vähentäminen edellyttää ensi vaiheessa asukkaiden havahduttamista oman kulutuksen tasoon sekä tietoa omista kulutustottumuksista. Tähän on jo tarjolla kuluttaja- ja kiinteistökohtaisia työkaluja. Kehitystä tukee myös lainsäädäntö; esimerkiksi sähkönkulutuksen osalla v. 2013 mennessä tulee 80 % kuluttajista olla etäluettavan, reaaliaikaisen sähkönkulutuksen mittauksen piirissä. Tärkeää on jakaa mittaustieto käyttäjille kiinnostavassa ja toimiin kannustavissa muodoissa.

On huomattava, että erityyppisissä asunnoissa asuvien vaikutusmahdollisuudet ja tietotarpeet vaihtelevat. Kotitalouskohtaista mittarointia tulisi kehittää kaikissa asumismuodoissa. Esimerkiksi huoneistokohtaisten vesimittareiden asentaminen ja niihin perustuva laskutus johtaa tutkitusti säästöihin. Vuokrasopimuksia tulisi kehittää niin, että energiankäytön tehostamisen vastuut ja hyödyt jakautuvat oikeudenmukaisesti asukkaan ja asunnon omistajan kesken.

Havainnollisen kulutustiedon rinnalla kuluttajien aktivointiin tarvitaan käyttäjälähtöistä neuvontaa potentiaalisista energiansäästökeinoista. Tarvetta on sekä verkkopohjaiselle että asunto- ja kiinteistökohtaisille palveluille, jotka kartoittavat energiansäästömahdollisuuksia ja ohjaavat kustannustehokkaisiin ratkaisuihin. Kiinteistönomistajan kannalta toimenpiteiden tulisi maksaa itsensä takaisin mahdollisimman nopeasti. Energian hinnan mahdollinen nousu ja pienetkin taloudelliset porkkanat kannustavat kuluttajia investointeihin. Kuluttajat tarvitsevat käyttäjälähtöisiä, energiansäästöön liittyviä palveluita sekä energiakonsultointi-, korjaus- että rahoituspuolelle.

Energiansäästön ohella informaatio-ohjauksen ja kiinteistöpalvelujen tulisi entistä paremmin huomioida myös materiaalitehokkuuden, jätteiden synnyn ehkäisyn sekä vesiensuojelun tavoitteet. Kiinteistönomistajille suunnattuja palveluja tulisi kehittää entistä voimakkaammin kustannustehokkaampaan ja kokonaisvaltaisempaan suuntaan.

Asumisessa korjausrakentamisen sekä uusiutuviin energialähteisiin siirtymistä vauhdittavien rahoitusmallien tarve on suuri. Uudentyyppisten rahoitusjärjestelmän avulla voitaisiin saada yksityistä pääomaa kohdentumaan kustannustehokkaisiin energiaparannuskohteisiin niin, että sijoittajille voidaan tarjota kohtuullinen tuotto vähäisillä riskeillä ja myönteinen imagoarvo. Rahoitusmalli vauhdittaisi myös korjausrakentamista ja siihen liittyvää energiatehokkuuteen ja uusiutuvaan energiaan perustuvaa uutta liiketoimintaa.

Toimenpide-ehdotukset:

Edistetään energian- ja vedenkulutustiedon käyttöä kiinteistöissä (YM, TEM, Kuluttajajärjestöt, Tekes, Sitra)

Älykkäät sähkömittarit tekevät tuloaan kotitalouksiin. Oman sähkönkulutuksen seuranta on jo tänään mahdollista sähköyhtiöiden tarjoamien verkkopohjaisten netti- ja mobiilisovellusten avulla. Kulutusmittaukseen liittyviä palveluja tulee kuitenkin edelleen kehittää erilaisten kohderyhmien tarpeisiin.

Valtaosassa maamme asunto-osakeyhtiö- ja vuokratalokantaa asuntojen veden- ja lämmönkulutusta ei tällä hetkellä mitata, saati laskuteta kulutuksen mukaan. Kulutuksen mittarointi tulee lähitulevaisuudessa todennäköisesti merkittävästi yleistymään. Myös sekä veden- että lämmönkulutuksen mittaustekniikka

kehittyy nopeasti mm. langattoman tiedonsiirron ansiosta. Mittaustekniikan kehittyminen tulee mahdollistamaan myös entistä oikeudenmukaisemman las-
kutuksen. Vuokrataloissa vuokralaisia voidaan kannustaa energiansäästöön
mm. vihreiden vuokrasopimusten avulla.

Kehitetään energiaremontteihin soveltuvia taloudellisia ohjaus- ja rahoitusmalleja (YM, VM, TEM, ARA)

Energiatodistuksen tullessa pakolliseksi myynnin ja vuokrauksen yhteydessä kestää pitkään, ennen kuin koko pientalokanta tulee todistuksen piiriin. Kyn-
nystä kiinteistön energiansäästöpotentiaalin selvittämiseen omaehtoisesti tulee
madaltaa informaatio-ohjauksen keinoin. Samassa yhteydessä tulee selvittää
myös mahdollisuuksia luoda kustannustehokas taloudellinen kannustin (esi-
merkiksi kotitalousvähennyksen laajentaminen energiaselvityksiin) vauhditta-
maan todistusten hankintaa.

Energiansäästöinvestointeja vauhdittamaan tarvitaan ”kärsivällistä rahaa”,
jota voitaisiin suunnata energiansäästöpotentiaaliltaan luotettaviin remontti-
kohteisiin. Rahoitusmallien käyttökelpoisuutta arvioitaessa on syytä pohtia
laajalti erilaisia julkisia ja markkinapohjaisia ratkaisuja, esimerkiksi pankkien
asuntokaupan yhteydessä myöntämiä energiaremonttilainoja asuntokaupan
yhteydessä.

Kampanjoidaan ”löysät pois” energiankulutuksesta (YM, TEM, Kuluttajajärjestöt)

Energiatehokkuustoimenpiteiden vauhdittamiseksi käynnistetään informaatio-
ohjauskampanja, johon sisältyy monikanavaista viestintää ja tietoa eri talotyy-
peille (omakotitalot, rivitalot, kerrostalot) soveltuvista pienimuotoisista, mutta
vaikuttavista ja kustannustehokkaista energiansäästötoimenpiteistä.

Isojen ylläpitokorjausten yhteydessä tehtävien energiatehokkuusparannusten
ja asukkaiden elämäntapaan liittyvien kulutusmuutosten väliin jää joukko toi-
menpiteitä, joilla saavutetaan pysyviä energiansäästöjä kiinteistönomistajan
kannalta kustannustehokkaasti. Mm. lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien sää-
tötoimet, huonelämpötilojen tarkastaminen, lamppujen ja valaistuksen energia-
optimointi ja ikkunoiden tiivistys ovat toimia, jotka maksavat itsensä nopeasti
takaisin. Näillä toimilla on myös positiivista vaikutusta asumisviihtyvyyteen.
Uudistuva energiatodistus omalta osaltaan lisää tietoa kustannustehokkaista
toimenpiteistä, mutta koko rakennuskannan saaminen todistuksen piiriin kestää
vuosikymmeniä.

Parannetaan kiinteistön energiatehokkuutta ja pitkäjänteistä kiinteistöpitoa tukevien palvelujen ja neuvonnan käyttäjälähtöisyyttä (YM, TEM, Kuluttajajärjestöt, Tekes, Sitra)

Yhteistyössä kiinteistönomistajatahojen kanssa käynnistetään prosessi erilaisten
kiinteistöselvitysten (mm. energiatodistus, kuntoarvio, käyttö- ja huolto-ohje)
koordinaation ja sitä kautta niiden käytön lisäämiseksi. Myös energianeuvonnan
tarjonnan ja kattavuuden varmistaminen jatkossa on tärkeää, sillä korjaamiseen
ja kiinteistöpitoon liittyvän energianeuvonnan tarve tulee säilymään suurena
pitkään energiakorjausten ajoittuessa pitkälle ajanjaksolle.



6 Liikkuminen

Tavoite: Ympäristöä mahdollisimman vähän kuormittava liikkuminen on helppoa, houkuttelevaa ja turvallista. Myös liikenteen hinnoittelu tukee ympäristölle edullisia ratkaisuja.

6.1

Eheä yhdyskuntarakenne viisaan liikkumisen perustana

Matkojen kulkutapajakauma ja alueellinen suorite vaihtelevat huomattavasti yhdyskuntarakenteen eri osissa. Suomen ympäristökeskuksen yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmässä (YKR-järjestelmässä) taajama-alueet on jaettu kolmeen pääryhmään yhdyskuntarakenteellisen sijainnin ja joukkoliikenteen palvelutason perusteella. Kaupunkimaisten taajamien sisäiset pääryhmät ovat jalankulkuvyöhyke, joukkoliikennevyöhyke ja autovyöhyke.

Jalankulkuvyöhyke rajautuu 1–2 km:n säteelle kaupungin kaupallisesta ydinkeskustasta. Jalankulkuvyöhykkeen sisällä etäisyydet ovat tyypillisesti lyhyitä ja suuri osa matkoista tehdään kävellen. Myös joukkoliikenteen osuus on varsinkin suurilla kaupunkiseuduilla korkea. Jalankulkuvyöhykettä ympäröi reunavyöhyke, joka ulottuu noin 3 km:n säteelle ydinkeskustasta. Tämä vyöhyke ulottuu vanhoille esikaupunkialueille ja sieltä on hyvät jalankulku- ja pyöräily-yhteydet jalankulkuvyöhykkeen alueelle. Osa reunavyöhykkeestä ulottuu joukkoliikennevyöhykkeen alueelle. Reunavyöhykkeellä polkupyörän merkitys kulkutapana on muita vyöhykkeitä tärkeämpi. Pienissä ja keskisuurissa kaupungeissa reunavyöhykkeellä tehdään paljon myös henkilöautomatkoja ja suurilla kaupunkiseuduilla joukkoliikennematkoja.

Joukkoliikennevyöhykkeet sijaitsevat yli 2 km:n etäisyydellä kaupunkikeskustoista ja niillä joukkoliikenteen palvelutaso on hyvä tai erinomainen. Ruuhka-ajan vuorotiheys pysäkeillä on pääkaupunkiseudulla 4–6 vuoroa tunnissa, Tampereen ja Turun seuduilla 3–5 vuoroa tunnissa, keskisuurilla kaupunkiseuduilla 3 vuoroa tunnissa ja muissa kaupungeissa 2 vuoroa tunnissa. Joukkoliikennevyöhykkeet ulottuvat 400 metrin etäisyydelle pysäkeistä. Pääkaupunkiseudun vaikutusalueella on lisäksi määritelty omana ryhmänään raideliikenteen asemanseudut, joilla vuorotiheys on ruuhka-aikana vähintään 3 vuoroa tunnissa. Asemanseutujen osalta puhutaan noin 1 km:n ja 2,5 km:n vyöhykkeistä aseman ympärillä.

Jalankulku- ja joukkoliikennevyöhykkeen ulkopuolelle jäävä taajama-alue on *autovyöhykettä*. Tyypillisesti suurilla kaupunkiseuduilla autovyöhykkeellä voi olla kohtuullinen joukkoliikennetarjonta, mutta joukkoliikenteen palvelutaso ei ole yhtä

hyvä kuin joukkoliikennevyöhykkeellä. Pienillä kaupunkiseuduilla joukkoliikennetarjontaa on autovyöhykkeellä vain vähän.

Suomalaisten kaupunkien liikennejärjestelmien suunnittelussa on 1960-luvulta lähtien varauduttu nopeaan autoistumiseen. Suunnitelmat ovat mahdollistaneet ja usein jopa suosineet autokaupungin tyyppisen kaupunkirakenteen toteuttamista. Vallinnut ajattelutapa on jättänyt vähälle huomiolle ne vaihtoehdot ja mahdollisuudet, joita bussiliikenteeseen tukeutuva, joukkoliikennekaupungin tyyppinen kaupunkirakenne voi oikein kehitettynä tarjota. Liian vähälle huomiolle on jäänyt myös jalankulkukaupungin tyyppisen ympäristön ylläpito ja kehittäminen.

6.2

Liikkumisen ohjauksella tukea viisaisiin valintoihin

Liikkumisen ohjaus (engl. mobility management) on ihmisten liikkumistottumuksiin vaikuttamista pääasiassa tiedollisen ohjauksen, markkinoinnin ja palveluiden kehittämisen kautta. Liikkumisen ohjauksella kestävästä liikkumisesta edistetään kokonaisuutena. Tavoitteena on joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn suosion kasvattaminen sekä oman auton entistä järkevämpi käyttö (taloudellinen ajotapa, yhteiskäyttöautot, kimpapakyydit jne.). Liikkumisen ohjauksen edellytyksenä on vartenotettavien vaihtoehtojen olemassa olo: valintoja voidaan tehdä vain siellä, missä vaihtoehtoja on tarjolla. Liikkumisen ohjaus tulee kyseeseen näin ollen lähinnä kaupunkiseuduilla, joilla ihmisen mittaiset etäisyydet ja joukkoliikenteen tarjonta mahdollistavat henkilöautolle vaihtoehtoiset valinnat.

Liikkumisen ohjaus - toiminta organisoitiin Suomessa valtakunnan tasolla vuonna 2010. Päävastuu toiminnasta on Liikennevirastolla, joka puolestaan ostaa suurimman osan työstä alihankintana Motiva Oy:ltä. Toimintamalli linkittää liikkumisen ohjauksen kiinteäksi osaksi työ- ja elinkeinoministeriön organisoimaa asumisen, liikkumisen ja rakentamisen kattavaa kuluttajien energianeuvontatyötä. Työ- ja elinkeinoministeriö nimesi Motiva Oy:n joulukuussa 2010 kuluttajien energianeuvonnan koordinaatiokeskukseksi.

Liikkumisen ohjaus – toiminnan organisoimista seututasolla tuettiin vuonna 2010 toteutetulla Liikenneviraston ja liikenne- ja viestintäministeriön yhteisellä hankella. Liikkumisen ohjaus – toimintaa käynnisteltiin osana tätä kokonaisuutta mm. pääkaupunkiseudulla, Turussa, Tampereella, Hämeenlinnassa ja Hyvinkäällä. Liikkumisen ohjausta eri kaupunkiseuduilla on jatkossa tarkoitus tukea paitsi t&k-toiminnalla, myös erityisellä liikkumisen ohjauksen valtionavustuksella, joka saatiin valtion budjettiin ensimmäisen kerran vuodelle 2012.

Keski-Euroopassa liikkumisen ohjaus on organisoitu niin sanottuihin liikkumisen palvelukeskuksiin (engl. mobility center), jotka toimivat joko seudullisella ja/ tai valtakunnallisella tasolla. Liikkumisen palvelukeskusten palvelut voidaan jakaa karkeasti ottaen kahteen osaan. Tiedollisen ohjauksen ja markkinoinnin tarkoituksena on tarjota tietoa kestävästä liikkumisesta eri osa-alueista kootusti ja helposti (esim. Internetportaalit, palvelupisteet, puhelinneuvonta) sekä markkinoida kestävästä liikkumisesta aktiivisesti eri kohderyhmille (suoramarkkinointi, konsultointi, koulutus ja kampanjat). Palveluiden käyttäjälähtöisen kehittämisen tarkoituksena taas on auttaa liikkumispalveluiden tarjoajia parantamaan palveluidensa käyttäjälähtöisyyttä ja nivomaan kestävästä liikkumisesta palveluja erilaisiksi kokonaisuuksiksi. Tämä tarkoittaa esimerkiksi eri palveluiden myynti-, vuokraus- ja varaustoiminnan koordinoimista tai koottua välittämistä.

Liikkumisen ohjaus on monissa Euroopan maissa todettu varsin tehokkaaksi ja edulliseksi keinoksi vaikuttaa ihmisten liikkumistottumuksiin. Liikkumisen ohjaus

on Saksassa, Ranskassa, Iso-Britanniassa, Itävallassa, Sveitsissä ja Ruotsissa tehtyjen selvitysten mukaan vähentänyt autolla tehtyjen matkojen määrää seututasolla 6–14 prosenttia ja kasvattanut joukkoliikenne-, kävely- ja pyöräilymatkojen määrää 4–32 prosenttia. Liikkumisen ohjaus toimii myös vastapainona liikenteen hinnoittelun ym. liikkumisvalintoja mahdollisesti rajoittavien toimenpiteiden rinnalla. Liikkumisen ohjaus tarjoaa ihmisille tietoa erilaisista liikkumisvaihtoehdoista ja lisää näin ollen joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta.

6.3

Liikenteen taloudellisen ohjauksen uudelleen tarkastelu ympäristönäkökulmasta

Ihmisten valintoihin liikenteessä vaikutetaan monilla erilaisilla taloudellisilla ohjauskeinoilla. Näitä ovat esimerkiksi työnantajien tarjoama maksuton pysäköinti, oman ajoneuvon käytöstä maksettavat kilometrikorvaukset, asunnon ja työpaikan välisten matkakulujen verovähennysoikeus sekä työsuhdematkalippu. Nämä tuet ovat ympäristön kannalta usein ongelmallisia, sillä ne voivat ohjata ihmisten liikkumis- ja asuinpaikkavalintoja entistä autoriippuvaisempaan suuntaan eivätkä välttämättä optimaalisella tavalla ota huomioon ympäristövaikutuksia.

Työnantajan tarjoamalla maksuttomalla pysäköinnillä tarkoitetaan työntekijän oikeutta käyttää työpaikalla tai sen läheisyydessä sijaitsevia pysäköintipaikkoja ilman eri maksua. Pysäköintietua ei ole määritelty verotuksessa, vaan on katsottu, ettei työntekijälle lähtökohtaisesti muodostu palkaksi katsottavaa etua, jos tämä pysäköi työpaikan yhteydessä olevalla parkkipaikalla. Käytännössä pysäköintietu voi kuitenkin olla suurikin, esimerkiksi pääkaupunkiseudulla 30–300 euroa/kuukausi. Suurimmillaan etu on silloin, kun pysäköintipaikka tarjotaan jonkin kaupallisen palveluntarjoajan tiloista (parkkihallista). Edun ongelmana ympäristön kannalta on se, että maksuttoman pysäköinnin myötä henkilöauton käyttö muuttuu hyvin houkuttelevaksi ja joukkoliikenteen kilpailukyky kärsii siihen sijoitetuista tukieuroista huolimatta.

Kilometrikorvaus on korvaus, joka maksetaan matkan pituuden perusteella sellaisesta työmatkasta, joka on tehty omalla tai omassa hallinnassa olevalla kulkuvälineellä. Kilometrikorvaus on aina verovapaa. Tällä hetkellä kilometrikorvauksen enimmäismäärä on 45 senttiä kilometriltä (kiinteät kustannukset eli auton hankintahinnan kuoletus, korot, vakuutus, säilytys ja ruosteenesto noin 60 %; muuttuvat kustannukset eli polttoaine, voitelu, rengaskulut, huolto- ja korjauskulut noin 40 %). Kilometrikorvaukset muuttuvat ympäristön kannalta ongelmallisiksi, jos ne ylittävät matkasta aiheutuneet todelliset kustannukset. Kilometrikorvaukset ovat tällöin työntekijälle ylimääräistä, verotonta tuloa, jota saadaan sitä enemmän, mitä enemmän ajetaan. Verottomana tulona kilometrikorvaukset saattavat myös houkutella ihmisiä autoilemaan silloinkin, kun matkan voisi hoitaa joukkoliikennevälineellä.

Matkakustannuksia asunnosta työpaikkaan ja takaisin pidetään ansiotulon hankkimisesta johtuneina kustannuksina. Näitä kustannuksia voidaan vähentää verotuksessa halvimman kulkuneuvon käyttökustannusten mukaan laskettuina riippumatta siitä, mitä kulkuneuvoa verovelvollinen on todellisuudessa käyttänyt matkaansa. Matkakulujen omavastuu on 600 euroa vuodessa, ja vähennyksen enimmäismäärä on 7 000 euroa vuodessa (lähes 600 euroa/kk). Vähennyksen enimmäismäärää korotettiin vuonna 2007. Aiempi enimmäismäärä oli 4 700 euroa. Ympäristön kannalta ongelmallista on, että työmatkakuluvähennys saattaa lisätä liikennettä mahdollistamalla asumisen kauempana työpaikasta. Suomen ympäristökeskuksen vuonna 2011 tekemän selvityksen mukaan verovähennys on kansainvälisessä vertailussa merkittävä ja se on kasvuseuduilla vaikuttanut yhdyskuntarakenteen hajautumiseen.

Työsuhdematkalippu on työnantajan työntekijälle tarjoama työsuhde-etu. Etu syntyy siitä, että työnantaja osallistuu asunnon ja työpaikan välisten joukkoliikennematkojen kustannuksiin. Työsuhdematkalippu on 300 euron enimmäismäärään saakka kokonaan verovapaa etu. Jos työnantajan kustantama osuus on yli 600 euroa mutta enintään 3 400 euroa, etuuden verotusarvo on 300 euroa. Työsuhdematkalipun ongelmana ympäristön kannalta on ollut sen heikoksi jäänyt houkuttelevuus. Edun hahmottaminen on koettu hankalaksi ja hyöty vähäiseksi esimerkiksi työnantajan tarjoamaan ilmaiseen pysäköintipaikkaan verrattuna.

6.4

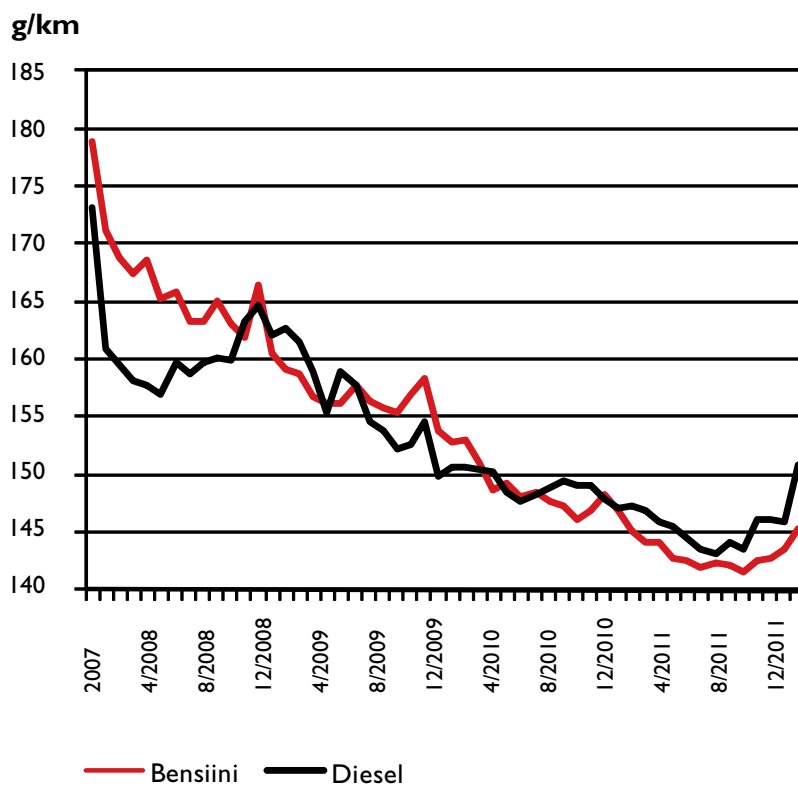
Viisaat valinnat myös autokaupassa

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat mitä suurimmassa määrin riippuvaisia paitsi liikennesuoritteen (ajettujen kilometrien) määrästä, myös liikennekäytössä olevien ajoneuvojen energian kulutuksesta ja käytetystä polttoaineesta. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan ilmastopoliittisessa ohjelmassa (ILPO) tavoitteeksi asetettiin vähäpäästöisen ajoneuvoteknologian täysimääräinen hyödyntäminen liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Tavoitteena on, että Suomessa myytävien uusien henkilöautojen ominaispäästöt vuonna 2020 olisivat lähellä EU-tavoitetta (95 g/km; nykyisin noin 145 g/km) ja että autokanta uudistuisi noin 7 prosentin vuosivauhtia. Tavoitteen toteutuessa autokannan uudistamisen koko päästövähennyspotentiaali olisi jopa yli 2 miljoonaa tonnia.

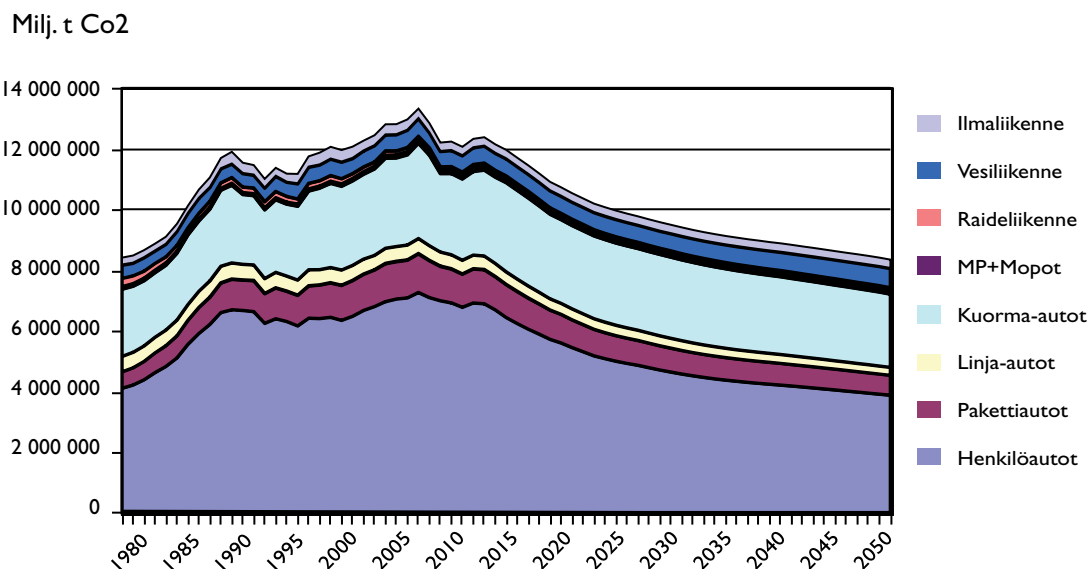
Ilmastopoliittisessa ohjelmassa asetettu tavoite on näillä näkymin toteutumassa huomattavasti toivottua hitaammin. Uusien henkilöautojen keskimääräiset CO₂-päästöt ovat kyllä vähentyneet tavoitellun mukaisesti, mutta uusia autoja myytiin vuonna 2010 vain noin 112 000 kappaletta ja vuonna 2011 noin 126 000 kappaletta. Tavoitteena on noin 150 000 uutta myytyä autoa/vuosi. Tämä tarkoittaa sitä, että ajoneuvoteknologian koko päästövähennyspotentiaalia ei tulla saavuttamaan vuoteen 2020 mennessä.

Suomen autoverotus uudistettiin vuonna 2007 ja uudistus tuli voimaan vuoden 2008 alusta. Uudistuksessa auto- ja ajoneuvovero määräytyi auton ominaispäästöjen (CO₂/km) perusteella. Sekä auto- että ajoneuvoveron veromallin rakennetta kehitettiin ja verotasoja korotettiin vuoden 2011 lopulla verotuoton säilyttämiseksi ja ympäristöohjaavuuden parantamiseksi. Autoveron hiilidioksidiporrastettua alinta osuutta laskettiin 12,2 prosentista viiteen prosenttiin ja ylintä nostettiin 48,8 prosentista 50 prosenttiin. Ajoneuvoveron hiilidioksidiporrastettua verotaulukkoa uudistettiin siten, että taulukko alkaa 0 grammasta kilometrillä aikaisemman 66 gramman sijaan. Alin veron määrä nousi aikaisemmasta 19 eurosta 43 euroon vuodessa. Ajoneuvokannan keskipäästöisellä autolla vero nousee noin 50 euroa vuodessa.

Liikennesektorilla kehitettiin autoverouudistuksen yhteydessä kodinkonekaupoista tuttu A-G-merkintä uusille henkilöautoille. Henkilöautojen energiamerkki on vuodesta 2009 alkaen ollut tulostettavissa mille tahansa uudelle myynnissä olevalle henkilöautomerkillä tai mallille Liikenteen turvallisuusviraston EkoAKE-sivuilla (www.trafi.fi/ekoake). Vuodesta 2011 alkaen energiamerkin on voinut tulostaa myös käytetyille autolle (vm 2001 ja sitä uudemmat autot). Muuta kuluttajien autovalintoihin vaikuttavaa informaatio-ohjausta on kehitetty toisaalta osana Liikenteen turvallisuusviraston, toisaalta Motivan internetpalveluja. Yhdistettynä tehokkaaseen taloudelliseen ohjaukseen informaatio-ohjauksen voimakkaalla kehittämisellä olisi aikaansaattavissa merkittäviäkin hyötyjä.



Kuva 4: Uusien henkilöautojen ominaispäästöt (g/km) vuosina 2007–2011. Isompipäästöisten autojen veroprosentit nousivat 1.4.2012, mikä saattaa selittää kuvassa näkyvän ominaispäästöjen nousun vuodenvaihteessa 2011/2012. Lähde: Liikenteen turvallisuusvirasto.



Kuva 5. Kotimaan liikenteen "baseline" hiilidioksidipäästöennuste vuoteen 2050 liikennemuodoittain. Ajoneuvoteknologian kehitys ja biopolttoaineiden kasvava osuus kääntävät päästöt laskuun jo vuonna 2013. Lähde: Liikennepolitiikan ilmasto. Baseline-kehitys sekä asiantuntijoiden ja nuorten visiot liikenteen hiilidioksidipäästöistä vuoteen 2050. LVM julkaisu 19/2011.

Liikenteen kiinteistä veroista kohti räätelöityjä tienkäyttömaksuja

Tiemaksulla tarkoitetaan maksua tietyn yksittäisen tien tai tieverkon osan käytöstä. Tiemaksut ovat osa liikenteen hinnoittelua, joka puolestaan käsittää laajasti ottaen liikenteeltä perittävien verojen ja maksujen muodostaman kokonaisuuden.

Tiemaksuja on ollut käytössä useissa maissa jo vuosikymmeniä. Viimeisen viidentoista vuoden aikana tiemaksut ovat lisääntyneet nopeasti sekä ympäristö- että taloudellisista syistä johtuen. Lähes kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa ja joissakin EU:n ulkopuolisissa maissa on käytössä erilaisia tienkäyttömaksuja. Niiden avulla on pyritty yleensä ohjaamaan ja tehostamaan liikennejärjestelmän käyttöä, vähentämään liikenteen ulkoisia haittoja sekä rahoittamaan liikennejärjestelmän ylläpitoa ja kehittämistä.

Suomessa ei toistaiseksi ole käytössä tienkäyttöveroja, mutta niiden käyttöönoton mahdollisuuksia selvitetään eri tahoilla. Liikenne- ja viestintäministeriö asetti helmikuussa 2012 työryhmän selvittämään, miten Suomen tulisi edetä tiemaksujärjestelmien käyttöönotossa pitkällä aikavälillä. Työryhmän puheenjohtajaksi kutsuttiin Nokian hallituksen entinen puheenjohtaja Jorma Ollila. Tarkastelussa ovat tiemaksujen tekniset, liikenteelliset, taloudelliset ja lainsäädännölliset kysymykset. Työryhmän toimikausi päättyi 31.12.2013.

Liikenteen hinnoittelu on todettu tehokkaaksi liikennepoliittiseksi välineeksi ja sen käyttö sisältyy mm. EU:n liikennepoliittisiin tavoitteisiin. Euroopan komissio julkaisi vuonna 2011 valkoisen kirjan EU:n liikennepoliitikasta. Komissio esittää, että liikenteen maksu- ja verotusrakennetta olisi muutettava ”saastuttaja maksaa” ja ”käyttäjä maksaa” – periaatteiden laajemman soveltamisen suuntaan. Pitkän aikavälin tavoitteena on soveltaa käyttömaksuja kaikkiin ajoneuvoihin koko verkossa. Maksuilla on tarkoitus kattaa vähintään infrastruktuurin ylläpitoon, ruuhkautumiseen, ilmansaasteisiin ja meluhaittoihin liittyviä kustannuksia.

Viime vuosina tieliikenteen verotusta on kehitetty siten, että fiskaalisen tavoitteen rinnalle on tullut myös ympäristötavoitteet, erityisesti CO₂-päästöjen vähentäminen. Nykyinen tieliikenteen verotus sisältää sekä kiinteitä veroja (auto- ja ajoneuvovero) että käytön mukaista verotusta eli polttoaineveron. Suomen liikenteen nykyverotus ottaa jo nyt huomioon energiankulutuksen, hiilidioksidin ja terveydelle haitalliset päästöt, eri ajoneuvotekniikat ja polttoainevaihtoehdot tekniikkaneutraalisti kannustaen ympäristön kannalta parhaimpiin vaihtoehtoihin ajoneuvon hankinnan ja käytön eri vaiheissa. Aikaan ja paikkaan liittyvillä tieveroilla voitaisiin kuitenkin lisäksi hinnoitella eri alueita, ajankohtia tai käyttäjäryhmiä eri tavalla.

Päästöperusteinen autoverotus on osoittautunut selvitysten mukaan erittäin tehokkaaksi vähäpäästöisten autojen hankinnan ohjauskeinoksi ja lisäksi se huomioi veromaksukyvyn ja -halukkuuden. Kiinteän veron luonteesta johtuen paljon ajavien verorasitus on kuitenkin ajosuoritteisiin suhteutettuna alhaisempi kuin vähän ajavien. Hankinta ja vuosiverot eivät perustu autojen käytön määrään, vaikkakin ne ohjaavat ajoneuvon hankintaa vähäpäästöisiin malleihin. Kiinteisiin veroihin liittyvää epäkohtaa voitaisiin lieventää korvaamalla kiinteät verot kokonaan tai osittain polttoaineverolla tai tienkäyttömaksulla.

Tienkäyttömaksujärjestelmään siirtymisellä voitaisiin täydentää nykyistä liikenteen verojärjestelmää tilanteessa, jossa polttoaineveroista saatavat tulot voivat alkaa supistua vähän energiaa kuluttavien ajoneuvojen yleistyessä.

Toimenpide-ehdotukset

Suunnitellaan uusi rakentaminen ja palvelut kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennevyöhykkeille (YM, kunnat)

Sovelletaan maankäytön ja liikkumisen suunnittelussa kaupunkiseuduilla vyöhykeajattelua, jossa kunta- tai palvelukeskuksen saavutettavuus eri liikennemuodoilla ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Uusi rakentaminen ja palvelut keskitetään pääsääntöisesti kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennevyöhykkeille.

Edistetään kuluttajien liikkumisen ohjausta (LVM, kunnat)

Kehitetään voimakkaasti valtion, seutujen ja kuntien liikkumisen ohjaus – toimintaa yhteistyössä muun kuluttajien energianeuvonnan kanssa. Liikkumisen ohjaus tarjoaa ihmisille tietoa erilaisista liikkumisvaihtoehdoista, ja liikkumisen ohjaus onkin monissa Euroopan maissa todettu varsin tehokkaaksi ja edulliseksi keinoksi vaikuttaa ihmisten liikkumistottumuksiin. Järjestetään toiminnan vaikuttavuuden seuranta.

Uudistetaan liikenteen verotuskäytäntöjä (VM)

Uudistetaan työssä käymiseen ja liikenteeseen liittyviä verotuskäytäntöjä (esim. maksuton pysäköinti, kilometrikorvaus, matkakustannukset, työsuhdematkalippu) siten, että ne nykyistä paremmin tukisivat liikenteen ilmastopoliittisia tavoitteita.

Kannustetaan kestäviin henkilöautovalintoihin (VM, LVM)

Seurataan verouudistusten vaikutuksia autokantaan ja varaudutaan tarpeen vaatiessa muuttamaan verotasoa edelleen niin, että vähäpäästöistä teknologiaa saataisiin käyttöön toivotussa tahdissa. Panostetaan henkilöautojen energiamerkintäjärjestelmän näkyvyyteen ja lisätään muutoin ihmisten tietoisuutta autojen polttoaineen kulutuksen ja ilmastonmuutoksen välisistä suhteista.

Korvataan pitemmällä aikavälillä auto- ja ajoneuvoverotus kokonaan tai osittain tienkäyttömaksulla (VM, LVM)

Korvataan pitemmällä aikavälillä auto- ja ajoneuvoverotus kokonaan tai osittain aikaan, paikkaan ja käytettyyn teknologiaan perustuvalla tienkäyttömaksulla, jos se selvitysten mukaan on toteuttamiskelpoista ja kannattavaa.



7 Ruokailu

Tavoite: Suomalaiset arvostavat ruokaa, eivät haaskaa sitä ja syövät terveellisesti sesonkien mukaan kasvispainotteisesti. Päiväkodeissa ja kouluissa tarjotusta ruoasta 20 % on luomua ja suomalainen luomuelintarvikemyynti on kolminkertaistunut vähittäiskaupassa ja ammattikeittiösektorilla nykytilanteesta vuoteen 2020 mennessä.

Ruoka ei ole vain ravintoa. Syömistä koskevat valinnat ovat paitsi ravitsemuksellisia, teknisiä ja taloudellisia, myös symbolisia. Ruokavalinnoillamme tulemme ottaneeksi kantaa, tiedostaen tai tietämättämme. Ruoka on kulttuuria, se on osa identiteettiämme ja historiaamme. Yhteiskunnalliset ja ympäristön muutokset vaikuttavat ruokatottumuksiin ja valintoihin.

Ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden muutokset sekä luonnonvarojen niukkuus ja raaka-aineiden kilpailevat käyttötarkoitukset lisäävät merkittävästi ruoantuotannon haasteita tulevaisuudessa. Alueelliset ja paikalliset erityisolot huomioiva ilmastoystävällinen ruokaketju voisi olla eräs ratkaisu tähän haasteeseen. Tällaisen paikallisen fossiilisista polttoaineista eroon pyrkivän ruokaketjun kehittäminen on perustuttava energia- ja materiaalitehokkuuden kasvattamiseen sekä uusiutuvan energian käytön lisäämiseen. Suomessa tulisikin kehittää ja pilotoida paikallisiin, yhä suljetumpiin ravinne- ja vesikiertoon perustuvia alueellisia järjestelmiä, joissa ruoka käytetään siellä missä se tuotetaan.

Ruoan kulutusvalintojen ympäristömyötäinen kehittyminen on ympäristömyötäisen tuotantoteknologian veturi. Elintarvikeraaka-ainetuotannossa tulee saada aikaan kehitys, joka vastaa autokannan muutosta vähäpäästöisemmäksi tai rakentamisen nollaenergiaratkaisuja. Tarvittavien teknologisten ratkaisujen tulee vähentää myös rehevöitymistä ja tukea puhtasvesivarojen tehokasta hyödyntämistä.

7.1

Raaka-ainevalinnat ratkaisevat

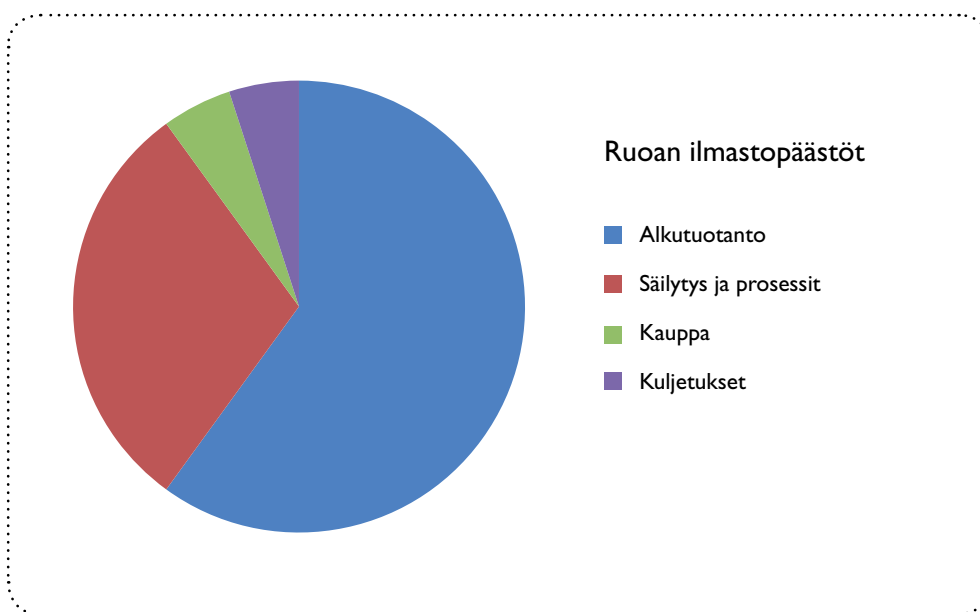
Ruokavalintamme vaikuttavat suoraan terveyteen, mutta niillä on myös merkittäviä ympäristövaikutuksia. Kuluttajan kaikista rehevöittävästä vaikutuksista yli 70 % ja ilmastovaikutuksista noin 25 % aiheutuu ruoasta. Runsas kolmannes kuluttajan kaikista ympäristövaikutuksista aiheutuu ruoasta. Ruuan merkitystä ilmastomuutoksen hillinnässä korostaa jokapäiväisen ruoan välttämättömyys.

Ruoan tuotantoon liittyvien maaperä- ja eläinperäisten päästöjen vähentäminen vaihtelevissa sääoloissa on vaativaa. Tämä on osittain syynä siihen, että ruoan tuotantoketjun päästövähennyksiin pyritään vaikuttamaan ihmisten valintojen kautta.

Raaka-ainevalinnat ratkaisevat kuluttajan ruokailun ympäristöjalanjäljen; jalostuksen, kuljetuksen, pakkauksen vaikutukset ovat pienemmät (kuva 1). Ruoan raaka-aineryhmien osalta vaikutukset ilmasto- ja ravinnepäästöihin ovat valintojen kannalta varsin yhdensuuntaiset (kuva 2). Pitkän ravinto- ja tuotantoketjun sekä märehitijöiden metaanipäästöjen takia eläinperäiset tuotteet kuormittavat eniten; kärjessä naudanliha, seuraavana tiivistetyt maitotuotteet kuten juusto, sian ja broilerin liha, seuraavana kala ja kananmunat, sitten vihannekset ja viljat ja ympäristön kannalta vähiten kuormittavimpina peruna ja juurekset.

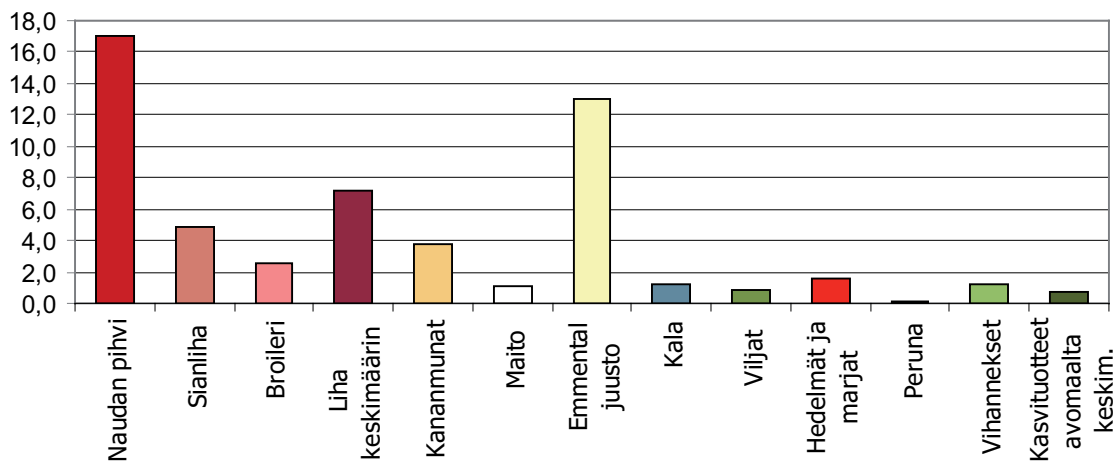
Kasvisvoittoinen sesonginmukainen lautasmallin mukainen ruokavalio vähentäisi selvästi kulutuksen ympäristövaikutuksia. Kausiruokailun (sis. kasvikset, kala, riisi, liha, luonnonmarjat) merkitystä tulisikin uudelleen kirkastaa suomalaisille. Ympäristön kannalta hyvin syövä kuluttaja nauttii sesongista toiseen aina tuoreinta ruokaa ja samalla pienentää ruoan haitallista vaikutusta ympäristöön.

Kuluttaja haluaa toimia oikein, mutta osaaminen ja keinot ovat vähissä. Useissa viimeaikaisissa tutkimuksissa on havaittu, että kuluttajat haluaisivat toimia ympäristöä säästämällä myös ruokavalinnoissaan, mutta keinot puuttuvat. Lisäksi on havaittu, että ihmiset tekevät usein kulutuspäätöksiä edelläkävijöitä tai suunnannäyttäjiä seuraten. Kestävästä syömisestä tulisikin tehdä palkitsevaa ja haluttavaa, sen tulisi olla ”sosiaalinen normi”, jotta se houkuttelisi yhä useampaa kuluttajaa. Kestävien valintojen mahdollistamiseksi on kehitetty erilaisia pakkausmerkintöjä (ympäristömerkinnät, hiili- ja vesijalanjälkimerkinnät), tehty valistuskampanjoita ja mahdollistettu ammatteittensa vastuullisempia valintoja ja toimintatapoja (Portaat Luomuun -ohjelma, Ympäristöpassi).



Kuva 6. Ruoan ilmastopäästöt sisältäen suomalaisen elintarviketalouden lisäksi tuonnin (esim. alkutuotannossa tuontienenergian mukana). Lähde: Virtanen ym. 2009. Elintarvikeketjun ympäristö-vastuun laaturaportti.

kg CO₂ eq/kg



Kuva 7. Eri raaka-aineiden potentiaalisia ilmastovaikutuksia, Suomessa käytettyjen ruoan raaka-aineiden keskimääräiset hiilijalanjäljet (kg ekvivalenttista CO₂). Lähde: Virtanen ym. 2009. Elintarvikeketjun ympäristövastuun laaturaportti.

7.2

Ympäristöystävälliset ruokavalinnat ovat terveellisiä valintoja

Hyvä ja terveellinen ruoka on yksilöllisen nautinnon, yleisen hyvinvoinnin ja hyvän yleiskunnon perusta. Hyvä ja terveellinen ravinto tulisi olla kaikkien saavutettavissa. Ympäristöystävällinen ja terveellinen syöminen käyvät useimmiten käsi kädessä. Jos valitsisimme ruokamme ravitsemussuosituksen mukaisesti ilman, että energian saantimme yhtään vähenisi, suomalaisen elintarvikeketjun vesistökuormitus vähenisi noin 7 % ja hiilijalanjälki 5 %. Saamamme energiamäärän rajoittaminen vähentäisi ympäristövaikutuksia vielä enemmän; tällä hetkellä keskiverto eurooppalainen syö päivässä lähes 1,000 kaloria enemmän kuin suositellaan.

Suomalaisten elintapasairauksien hoitokustannukset ovat nousussa, niiden suurien kustannusten arvioidaan olevan reilusti yli 2 miljardia euroa vuodessa. Näistä sairauksista suuri osa olisi ennaltaehkäistävissä ruokavalio- ja elintapamuutoksilla.

Maailmalta on joitakin esimerkkejä ruokavalintojen terveysperustaisista taloudellisista ohjauskeinoista (esim. rasva- ja sokeriverot), mutta ympäristöperustaisia ei ole juuri vielä käytetty. Parhaita olisivat sellaiset taloudellisen ohjauksen keinot, jolla on positiivinen vaikutus sekä ympäristöön että terveyteen. Positiivisena taloudellisen kannustimena työpajoissa ja KUILU- hankkeessa on esitetty mm. ilmastolounaseteliä, ts. lounasetelijärjestelmän suuntaamista tukemaan ympäristöystävällisiä lounaita. Taloudellisen ohjauksen keinoja on syytä miettiä tulevaisuudessa vaikka niihin liittyy ristiriitoja sekä rajoitteita EU:n ja valtiontukien koskevien säännösten puolesta.

Julkisten keittiöiden rooli on myös merkittävä. Lähes miljoona lasta ja nuorta nauttii arkipäivisin julkisen sektorin ruokapalveluiden tuottaman lämpimän aterian. Kaikista ammattikeittiöiden tuottamista aterioista (yli 811 miljoonaa vuodessa) yli puolet on julkisten ammattikeittiöiden tekemiä. Suomessa on ainutlaatuisen laaja julkisen sektorin ruokapalvelujärjestelmä, jolla on suuri merkitys kansanterveyden, ympäristön ja ruokaturvallisuuden kannalta, joten raaka-aineiden alkuperään, tuotantoketjuun ja laatuun tulisi kiinnittää erityistä huomiota ammattikeittiöissä. Suhteellisen harvat kunnat ja julkisyhteisöt ovat kuitenkin määritelleet ruokapalveluiden roolia yhteisössään ja ottaneet ruoan strategiseksi laaja-alaisen hyvinvoinnin tuottamisen välineeksi.

Hallituksen luomualan kehittämisohjelman Luomu 20/2020 suuntaviivoissa on tavoitteena että julkisen sektorin ruokapalvelut käyttävät luonnonmukaisesti tuotettuja elintarvikkeita ja että päiväkodeissa ja kouluissa tarjotusta ruoasta 20 % on luomua. Nämä tavoitteet ovat yhdenmukaisia valtioneuvoston periaatepäätöksen Kestävät julkiset valinnat (2009) kanssa.

7.3

Ruoan haaskaus kannattaa lopettaa

Suomalainen kuluttaja heittää roskeen vuosittain noin 20–30 kg syömäkelpoista ruokaa, yhteensä kotitaloudet tuottavat noin 120–160 miljoonaa kg ruokajätettä vuodessa, mikä on noin 5 % ostetusta ruoasta. Kotitalouksien ruokahävikki vastaa rahassa noin 500 miljoonaa euroa vuodessa. Hävikin eliminoiminen vastaisi hiilijalanjälkenä samaa, kuin että noin 100 000 henkilöautoa poistettaisiin liikenteestä. Kotitalouksien ruokajäte on noin kaksi kertaa enemmän kuin kauppojen pois heittämä ruokamäärä (65–75 miljoonaa kg). Ravintolapalveluista arvioidaan aiheutuvan hieman enemmän ruokahävikkiä kuin kaupoista (75–85 miljoonaa kg).

Ottaen huomioon resurssitehokkuuden sekä taloudelliset ja sosiaaliset seuraukset, kannattaa ruoan haaskaukseen puuttua Suomessakin kaikissa elintarvikeketjun vaiheissa. Kuluttajan kannalta yksinkertaisin ja nopein keino vähentää ruokailun ympäristövaikutuksia on vähentää ruokahävikkiä.

Otakantaa foorumin keskustelussa pidettiin ruokajätteen vähentämisessä ylivertaisesti tärkeimpänä keinona välttää ruokajätettä tuotteiden myyntiä alennettuun hintaan (30–50 %) muutamaa päivää ennen viimeistä myyntipäivää. Lisäksi pidettiin tärkeänä neuvontaa siitä, miten esimerkiksi aterialta jäljelle jäänyt ruoka käytetään uuden aterian tekemiseen. Lisäksi toivottiin televisioon ohjelmia, joissa esitellään tärteiden käyttöideoita ja kilpaillaan tähteistä kootuista maukkaimmista uudisruoista.

Toimenpide-ehdotukset:

Kehitetään ”Hyvän syömisen lautasmalli” laajaan käyttöön

(Valtion ravitsemusneuvottelukunta, STM, MMM, Tekes, SITRA)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on parhaillaan uusimassa ravitsemussuosituksia. Uusista ravitsemussuosituksista tehdään ”hyvän syömisen lautasmalli”, joka yhdistää terveellisen, herkullisen ja ympäristöystävällisen syömisen. Se on jatkossa ruoka-ainetasoinen suositus, jossa yhdistyvät viralliset ravitsemussuositukset sekä sesonkien mukainen kasvispainotteinen syöminen. Hyvän syömisen lautasmalli on myös käytännössä halvempi toteuttaa kuin nykyinen lautasmalli⁶. Käytännöllinen lautasmalli levitetään ammattikeittiöihin ja julkisiin ruokapalveluihin ja tehdään siitä kuluttajasovelluksia ja kampanjoita.

Rakennetaan vastuullisen toimintatavan todentava

jäljitettävyyssjärjestelmä ruokaketjuun (MMM, elinkeino)

Rakennetaan vastuullisen tuotantotavan todentava jäljitettävyyssjärjestelmä, joka kertoo kuluttajalle ruoan alkuperästä ja tuotantoketjusta mm. eläinten hyvinvoinnista ja tuoteturvallisuudesta. Kuluttajat ovat ryhtyneet kysymään, kyseenalaistamaan ja etsimään tietoa ruoan tuotantoketjusta ja alkuperästä. Yhä useampi kuluttaja haluaisi läpinäkyvämpää ruoan tuotantoketjua sekä tietoa eläinten hyvinvoinnista, tuoteturvallisuudesta ja ruoan tuotantoketjun ympäristövaikutuksista. Tällä hetkellä ainoastaan luonnonmukainen tuotantotapa takaa valvotun tuotantoketjun, jonka tuotanto- ja valmistusmenetelmät eivät ole haitallisia ympäristön, kasvien tai eläinten hyvinvoinnille.

Nostetaan julkiset ruokapalvelut ympäristöystävällisen

syömisen edelläkävijöiksi (MMM, Kuntaliitto)

Suosittelaaan, että jokaisella Suomen kunnalla ja maakunnalla on kirjattuna julkisen ruokailun rooli osana kunnan strategiaa (elinkeinostrategia, kunnan kehittämisstrategia), ja siellä määritellään miten ko. kunta toteuttaa valtioneuvoston periaatepäätöstä Kestävästä julkisista valinnoista (2009). Julkisille ammattikeittiöille asetetaan tavoite siirtyä ympäristövastuullisemmaksi esim. siirtymällä asteittain Portaat Luomuun ohjelmaan, ottamalla käyttöön Joutsenmerkin -kriteerit (ympäristömerkki) keittiössään tai/ja suorittamalla ammattikeittiöiden ympäristöpassi.

Tehdään julkisille organisaatioille kestävien ruokahankintojen kriteerit. Sisällytetään kriteereihin voimassa olevat ravitsemuksellisen laadun kriteerit ruokapalveluiden hankintaan ja kilpailuttamiseen sekä jäljitettävyystiedon pyyntö sekä tähteeksi jääneen ruoan käyttösuunnitelma (jako eteenpäin tarvitseville). Ohjeistuksessa selvennetään hankintalakia sesonkiruoan, kasvis- ja luomuruoan hankkimisen edistämiseksi.

Vähennetään ruokahävikkiä mm. ohjeistamalla ammattikeittiöitä sekä lisäämällä tietoa ruokahävikin synnyn ehkäisystä

(MMM, EVIRA, Kuntaliitto, ammattikeittiöalan järjestöt)

Ohjeistetaan ammattikeittiöitä ja vähittäiskauppaa ruoan luovuttamiseksi hyväntekeväisyyteen. Ohjeistuksessa täsmennetään elintarvikelain tulkintaa, jotta lain antamat mahdollisuudet ruoan edelleen käytölle/luovuttamiselle otetaan paremmin käyttöön. Lisäksi veloitetaan ammattikeittiöitä seuraamaan valmistetun, kulutetun ja pois heitetyn ruoan määrää. Kehitetään julkinen tunnusluku tai mittari (yksikkökohtainen mittari) haaskauksen asteelle per julkisen ruokailun yksikkö. Kuluttajien tietämystä ruokahävikin synnystä ja sen ehkäisystä lisätään toteuttamalla kuluttaja-, viestintä- ja haastekampanjoita kotitalouksille. Opetus ja koulutus ruokahävikin synnyn ehkäisystä sisällytetään kaikille opetuksen tasoille varhaiskasvatuksesta perusopetukseen sekä ammatilliseen opetukseen.



8 Julkinen kulutus – julkisen sektorin edelläkävijäksi

Tavoite: Julkisen sektorin hankinnoissa tavoitteena on kokonaisratkaisu, joka ekologisesti ja taloudellisesti parhaalla tavalla vastaa kysyntään. Tavoitteena on vähentää materiaalista kuluttamista sekä haitallisia ympäristövaikutuksia. Julkinen sektori asettaa vähentämistavoitteet oman toimintansa (ml. matkustaminen) energian ja materiaalien kulutuksen kasvihuonekaasupäästöille ja luonnonvarojen kulutusmäärille.

Nykyisessä taloudellisessa tilanteessa, jossa mm. julkinen velka kasvaa ja hyvinvointi jakautuu epätasaisesti, kunnat ja valtio on avainroolissa uusien ratkaisujen kehittäjänä. Materiaalien ja energian käytön vähentämisellä omassa toiminnassa sekä innovatiivisilla hankinnoilla voidaan säästää verovaroja, luoda työpaikkoja ja turvata hyvinvointipalveluja. Kyse ei ole vain hankinnoista tai sijoittamisesta, vaan julkinen sektori kannustaa esimerkillään muita toimijoita ja kuluttajia kestäviin valintoihin. Julkiset investoinnit voivat toimia myös uusien ratkaisujen esimerkkeinä ja nopeuttaa uusien teknologioiden käyttöönottoa.

Julkiseen hallintoon kohdistuu edelläkävijyyden vaatimus myös lainsäädännön tasolla. Energiapalveludirektiivi (2006/32/EY) sekä EU:n komission ilmasto- ja energiapaketti edellyttävät, että julkinen sektori näyttää esimerkkiä ja käynnistää toimia. Laki ajoneuvojen energia- ja ympäristövaikutusten huomioon ottamisesta julkisissa hankinnoissa tuli voimaan 1.2.2012.

8.1

Toimintatapojen muutoksilla rakenteellisia säästöjä

Julkisella sektorilla taloudellinenkin säästöpotentiaali on varteenotettava, sillä yksinomaan energiapalveludirektiivin valmistelun yhteydessä on arvioitu, että 9 %:n energiansäästötavoitteen (2016 mennessä) toteutuminen toisi säästöjä valtionhallinnossa 10 miljoonaa euroa ja kunnissa 20–30 miljoonaa euroa vuodessa. Säästöt voidaan saavuttaa esimerkiksi kiinteistöjen energiankäyttöä tehostamalla, ottamalla käyttöön energiaa säästäviä tekniikoita, parantamalla tilatehokkuutta ja vähentämällä kiinteistömassaa. Nämä säästöt ovat rakenteellisia ja pitävät käyttömenot alhaisina vuodesta toiseen. Näiden päälle on laskettava ainakin säästöt, jotka syntyvät ympäristövahinkojen välttämisestä, ekosysteemipalvelujen varjeltumisesta sekä kestävien hankintojen elinkaaren aikaisista säästöistä.

Valtioneuvosto hyväksyi helmikuussa 2010 periaatepäätöksen, jonka mukaan kaikkien valtion hallinnonalojen tulee laatia energiatehokkuussuunnitelmat vuoden 2012 aikana. Valmisteilla olevissa energiatehokkuussuunnitelmissä pääpaino on energiatehokkuuden parantamisessa, mutta työkalu tarjoaa hyvän mahdollisuuden suunnitella jatkossa toimia myös resurssitehokkuuden parantamiseksi. Lisäksi suunnitelmien tavoitteiden ja toimien seuranta on tarpeen ankkuroida osaksi ministeriöiden ja myös osaksi konsernitason johtamista. Ympäristöjohtamisjärjestelmät tarjoavat sopivan työkalun valtionhallinnon organisaatioille energiatehokkuuden parantamiseen sekä omien ympäristövaikutustensa vähentämisen tueksi. Ympäristöjärjestelmissä tavoitteena on toiminnan jatkuva parantaminen mitattavissa olevien ympäristötavoitteiden ja järjestelmällisen toiminnan kehittämisen ja seurannan avulla.

Sertifioituja ympäristöjärjestelmiä on mm. Metsähallituksella, Suomen ympäristökeskuksella, Itellalla, VR Yhtymällä ja Destialla. Liikenneministeriön hallinnonalan ympäristöjohtaminen perustuu ISO 14001-standardiin. Puolustusministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, valtiovarainministeriö sekä ympäristöministeriö ovat ottaneet käyttöön WWF:n Green Office-ympäristöjärjestelmän. Työ- ja elinkeinoministeriössä on käynnistynyt omaa toimintaa koskeva energiatehokkuussuunnitelma, jota ollaan laajentamassa koko TEM:in hallinnonalalle.

Ympäristöjärjestelmät eri ministeriöissä ovat kuitenkin erillisiä - niiden tavoitteiden toteutumista ei seurata konsernitason, eivätkä ministeriöt jaa kokemuksia tai parhaita käytäntöjä systemaattisesti. Valtion konserniluonnosta voitaisiin kuitenkin hyödyntää paremmin, kuten esimerkiksi tehdään valtion toimitilastrategiassa, jossa seurataan tilojen käyttöä.

Valtiovarainministeriön ja ympäristöministeriön yhteishankkeessa ”Ympäristöjärjestelmillä kestävää tuottavuutta” arvioitiin, että ympäristöjärjestelmien koordinoimalla voitaisiin saavuttaa selviä tuottavuussäätöjä. Hankkeen loppuraportissa ehdotettiin joukkoa toimenpiteitä ympäristöjärjestelmien käytön tehostamiseksi ja koordinoimiseksi. Ympäristöjärjestelmien vaikuttavuutta voidaan parantaa aiempaa vahvemmallalla organisaatioiden johdon sitoutumisella ja integroimalla ympäristöjärjestelmä muuhun johtamiseen. Lisäksi hankkeessa ehdotettiin perustettavaksi ympäristöjärjestelmien rakentamisen ja käytön tuki, joka koostuu ympäristöjärjestelmäkoordinaattorista, ympäristöjärjestelmäverkostosta ja palvelusivustosta.

8.2

Hankinnoilla voi tehdä ympäristö- ja innovaatiopolitiikkaa

Suomi on perinteisesti sijoittunut hyvin EU-maiden vertailussa siinä, miten ympäristönäkökulma otetaan hankinnoissa huomioon. Suomi on kuulunut seitsemän ”vihreimmän” maan joukkoon, mutta viimeisin EU:n komission jäsenmaiden hankkijoille tekemä EU-kysely (2011) osoittaa, että Suomessa vain alle 15 % hankinnoista on otettu EU:n suositusluonteisten ohjeiden ympäristökriteerit huomioon.

Hankinnoissa on erittäin nopeassa tahdissa siirrytty tavaroiden ostamisesta kohti erilaisten palveluratkaisujen hankintaa (Valtion hankintastrategia 2009). Monipuolistuneet vaihtoehdot, kuten kokonaisvaltaisten palveluratkaisujen yleistyminen, ovat avanneet hankintayksiköille uusia mahdollisuuksia. Samalla kuitenkin uudet toiminta- ja hankintamallit edellyttävät hankintayksiköiltä paitsi markkinoiden ja eri toimialojen tuntemusta myös kykyä uudenlaiseen ajatteluun ja valmiutta uudenlaisiin toimintatapoihin. Palvelujen ympäristöperusteiden määrittely ei ole yhtä suoraviivaista kuin tavaroiden, mutta toisaalta esimerkkien määrä kasvaa nopeasti.

Innovatiivisten uusien ratkaisujen kehittäminen ja ostaminen edellyttää hyvän etukäteissuunnittelun lisäksi tietoa markkinoista ja teknisestä kehityksestä. Tarvitaan

laaja-alaista hankintaosaamista, johon kuuluu mm. sopimusten tekeminen tuotekehitystarpeet huomioiden sekä sopimusten ja riskien hallinta koko hankinnan elinkaaren aikana. Tämä kaikki edellyttää strategista lähestymistapaa hankintatoimintaan ja sekä poliittista että johdon tukea käytännön hankintatoiminnalle. Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus (Tekes) on kehittänyt julkisille hankkijoille ja tarjoajille rahoitusmallin, jonka tavoitteena on madaltaa kynnystä innovatiivisten ympäristötekniikan hankintoja tekemiseen.

Vaikka hankintalaki sisältää 2 §:ssä suosituksen hankkia ympäristöystävällisesti ympäristönäkökohtien esittäminen ei ole pakollista jokaisessa hankinnassa. Kahdessa tuoteryhmässä on valtion keskushallinnolla kuitenkin muita toimijoita suurempi velvoite ostaa ympäristöystävällisesti. Näitä ovat IT ja toimistolaitteet elin näissä tuoteryhmissä on Energy Star – vaatimukset täytyttävä. Lisäksi 1.2.2012 lähtien on myös ajoneuvojen ja joukkoliikenneläin mukaisissa kuljetuspalvelujen hankinnoissa velvoite ottaa energia- ja ympäristövaikutukset huomioon.

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä kestävästä julkisista hankinnoista (2009) asetettiin useita tavoitteita sekä hankinnoille että kestäviä hankintoja tukevien ohjauskeinojen kehittämiseksi. Valtion keskushallinnossa on periaatepäätöksen mukaan tavoitteena siirtyä asteittain uusiutuvilla energialähteillä tuotettuun sähköön, ja kuljetuksia ja autolla liikkumistarvetta vähennetään mm. työsuhdematkalipuilla sekä hyödyntämällä etä- ja videoneuvottelutekniikkaa.

Euroopan komissio antoi joulukuussa 2011 ehdotukset hankintadirektiivien uudistamiseksi. Direktiivien uudistuksessa on tavoitteena yksinkertaistaa hankintalainsäädäntöä ja edistää hankinnoilla mm. ilmasto- ja resurssitehokkuustavoitteiden saavuttamista. Ehdotusten tavoitteena on myös tukea innovaatioita sekä pk-sektorin yritysten pääsyä markkinoille. Euroopan komission ehdotus toteutuessaan mm. velvoittaa jäsenmaat luomaan tukirakenteet, jotka tarjoavat oikeudellisia ja taloudellisia neuvoja, opastusta, koulutusta ja muuta apua hankintaprosessien valmisteluun ja toteutukseen. Direktiiviehdotus on tällä hetkellä neuvoston ja Euroopan parlamentin käsittelyssä.

Toimenpide-ehdotukset

Lujitetaan kansallista yhteistyötä kestäväen talouden tiekartan rakentamiseksi (TEM, Tekes)

Työ- ja elinkeinoministeriö ja Tekes ovat käynnistäneet haastekampanjan, jossa eri organisaatioilta pyydetään konkreettisia lupauksia siitä, millä tavalla ne sitoutuvat edistämään Suomen edelläkävijyyttä ympäristöliiketoiminnassa osana kestävää talouskasvua. Julkisen ja yksityisen sektorin lupauksien pohjalta muodostetaan kunnianhimoinen tiekartta kohti Suomen edelläkävijyyttä ympäristöliiketoiminnassa.

Parannetaan valtionhallinnon energia- ja ympäristötavoitteiden saavuttamista ja seurantaa (VM, TEM, YM)

Ehdotetaan, että valmisteilla olevissa hallinnonalojen energiatehokkuussuunnitelmissa asetetaan jatkossa tavoitteita omien tilojen ja toiminnan (ml. matkustaminen) energian ja materiaalien kulutuksen kasvihuonekaasupäästöille ja luonnonvarojen kulutusmäärille. Tavoitteiden toteutumisesta raportoidaan osana energiatehokkuussuunnitelmia tai ympäristöjärjestelmiä sekä niitä seurataan konsernitasolla. Tavoitteena on luoda hallinnollisesti kevyt seurantajärjestelmä, joka mahdollistaa vertailun ja parhaiden käytäntöjen jakamisen. Lisäksi koordinoitaan ympäristöjohtamisjärjestelmien laatimista ja seurantaa valtion tasolla.

Vahvistetaan ympäristönäkökulmaa hankintalaissa (TEM)

Selvitetään mahdollisuutta kirjata hankintalakiin velvoite ottaa ympäristönäkökulma huomioon niissä hankinnoissa, joilla on merkitystä ympäristön kannalta ja joille on olemassa ympäristökriteerit. Lisäksi selvitetään mahdollisuutta edellyttää, että hankkijat raportoivat sähköisellä ilmoituskanavalla (HILMA) ympäristökriteerien käytöstä hankinnoissa. Tämä edistäisi hankintojen kestävyiden mittaamista sekä motivoisi hankkijoita käyttämään ympäristökriteereitä hankinnoissa.

Perustetaan Kestävien hankintojen neuvontapalvelu (YM, TEM)

Neuvontapalvelu toimii yhteistyössä Kuntaliiton julkisten hankintojen neuvontapalvelun kanssa. Se kokoaa ja valmistelee hankintojen kriteereitä yhteistyössä markkinoiden kanssa sekä osallistuu kriteereiden valmisteluun EU-tasolla. Neuvontapalvelu kehittää työkaluja sekä välittää parhaita käytäntöjä kestävien hankintojen tekemiseksi. Palvelu jatkaa vuosina 2009–2011 toteutettua ympäristöteknologiahankintojen neuvontapalvelua, ja laajentaa neuvonnan kaikkiin hankintoihin. Neuvontapalvelu on myös mukana kehittämässä alan koulutusta sekä edistää hankkijoiden verkostoitumista. Virastoja ja laitoksia kannustetaan vertailemaan toistensa parhaita käytäntöjä luomalla valtion hankinta-asiantuntijoille sisäinen tiedonvaihtokanava ja järjestämällä tiedotustilaisuuksia. Neuvontapalvelu myös ylläpitää ammattikeittiöille kehitettyä ympäristöpussia.



9 Ohjelman vaikutukset

Ohjelmatyötä tukevissa selvitys- ja tutkimushankkeissa arvioitiin jo käytössä olevien ohjauskeinojen vaikutuksia. Lisäksi ohjelmatyön kuluessa tehtiin suuntaa-antavia arvioita eri ohjauskeinoehdotusten ja kokeiluhankeideiden vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin. Toimenpide-ehdotusten vaikutusten yksilöity arviointi edellyttää toimenpiteiden konkretisointia ja systemaattista arviointiotetta, johon valmisteluvaiheessa ei ollut mahdollisuuksia.

Työryhmä toteutti myös itsearviointina ohjelmaehdotuksen tavoitteiden ja ehdotusten vaikutustenarvioinnin. Vaikutustenarvioinnissa hyödynnettiin Suomen ympäristökeskuksen kehittämää kestävän kehityksen arviointityökalua. Arvioinnissa tarkastellaan vaikutuksia ympäristöön, talouteen ja hyvinvointiin ja pyritään tunnistamaan niiden merkitykset ja suuruusluokat. Vaikutusarvioinnissa pyrittiin tunnistamaan myös mahdollisia sivuvaikutuksia ja niiden merkityksiä. Itsearviointin tuloksissa ei ollut työryhmän jäsenten kesken suurta hajontaa eikä intressiristiriitoja tullut esille.

Vaikutusarviopohdintojen yksi keskeinen huomio liittyy ohjauskeinokokonaisuuksiin. Esimerkiksi tieto-ohjaus on välttämätöntä, mutta sen tulokset jäävät laihoiksi, elleivät esimerkiksi hinta, normit tai aktivointi ohjaa kuluttajaa. Myös ohjauksen johdonmukaisuuden vaatimus painottaa ohjauskeinojen kokonaisuuden merkitystä. Tätä on pyritty konkretisoimaan joissain ehdotetuissa toimenpiteissä.

Ohjelmaehdotuksen tavoitteiden toteutumisen kannalta oikeanlaisten ohjauskeinojen tai ohjauskeinoyhdistelmien käyttäminen on avainasia. Kulutustottumuksiin tai elämäntapaan liittyvien muutosten tunnistaminen ja seuranta on kuitenkin haastavaa. Tavoitellut vaikutukset eivät myöskään johdu yksinomaan suunnitellusta ohjauksesta vaan tarvitaan myös kansalaisten myötävaikutusta ja aktiivista osallistumista.

9.1

Taloudelliset vaikutukset

Ohjelmaehdotuksessa ehdotettuja toimenpiteitä toteutetaan valtiontalouden kehyspäättöksen ja talousarvion määrärahojen sallimissa rajoissa. Tarvittaessa määrärahoja priorisoidaan ja kohdennetaan uudelleen ottaen huomioon kestävän kulutuksen edistämisen tavoitteet.

Valtion budjetissa on KULTU-ohjelmatyölle ja sen toimeenpanolle varattu vuodelle 2012 vihreän talouden määrärahaa. Kokeiluhankkeisiin on suunniteltu käytettävän kahtena tulevana vuotena noin 700 000 euroa vuodessa. Julkisten hankintojen osamisen parantaminen ja käytäntöjen kehittäminen edellyttävät ainakin alkuvaiheessa julkisen sektorin kestävien hankintojen neuvonnan perustamista ja rahoittamista. Syksyn 2011 työpajaprosessissa ideoituja kokeiluhankeideoita arvioitiin eri näkökulmista Suomen ympäristökeskuksen selvityksessä. Selvityksessä arvioitiin laskennal-

lisen realistisen vähennyspotentiaalin lisäksi mm. käyttöönoton omaksuttavuus ja nopeus sekä kustannustehokkuus.

Osa ehdotetuista toimenpiteistä saattaa lisätä valtion tuloja. Erityisesti liikenteessä on monia ongelmallisia tukia kuten esim. työntäjän tarjoama maksuton pysäköinti, ylisuuri kilometrikorvaus sekä asunnon ja työpaikan välisten matkakulujen verovähennysoikeus, joihin käytetään vuosittain huomattavia summia rahaa (esim. kilometrikorvaukset 1,05 mrd € v. 2010, matkakulujen verovähennysoikeus 1,4 mrd € v. 2008) ja jotka vähentävät valtion verotuloja sadoilla miljoonilla euroilla joka vuosi. Nämä tuet ovat myös ympäristön kannalta ongelmallisia, sillä ne voivat ohjata ihmisten liikkumis- ja asuinpaikkavalintoja entistä autoriippuvaisempaan suuntaan. Tukien muuttamisessa tai verojen korottamisessa on tarpeen arvioida niiden vaikutukset eri liikkujaryhmiin sekä se, että vaihtoehtoja oman auton käytölle on tarjolla.

Liikkumisessa päästöperusteinen autoverotus on osoittautunut selvitysten mukaan erittäin tehokkaaksi vähäpäästöisten autojen hankinnan ohjauksena ja lisäksi se huomioi veromaksukyvyn ja -halukkuuden. Kiinteän veron luonteesta johtuen paljon ajavien verorasitus on kuitenkin ajosuoritteisiin suhteutettuna pienempi kuin vähän ajavien.

Asumisen rahoitusjärjestelmää koskevat ehdotukset parantaisivat kansalaisten ja kuntien mahdollisuuksia suojautua kasvavilta energiakustannuksilta. Toisaalta tällä hetkellä on saatavissa lainaa verraten halvalla markkinakorolla ja silti joidenkin arvioiden mukaan esimerkiksi energiatodistus johtaa energiatehokkuusparannuksiin vain noin 10 %:ssa kiinteistöistä. Suhteellisen nopeatakaan energiatehokkuusinvestointien takaisinmaksuajat eivät näytä riittävän sijoittajille.

Vaikuttavuuden kannalta julkisen sektorin rooli on merkittävä. Muuttamalla toimintatapoja sekä hankintapolitiikkaa voidaan parantaa julkisten organisaatioiden resurssitehokkuutta sekä edistää innovaatioiden käyttöönottoa. Ohjelmaehdotuksessa ehdotetut Kestävien hankintojen neuvontapalvelu sekä energia- ja ympäristötavoitteiden seuranta valtion tasolla lisäisivät systemaattisuutta hallinnon toimissa sekä parantaisivat tietotaitoa. Hankintojen ammattimaistuminen säästää myös julkishallinnon aikaa ja rahaa sekä luo kysyntää ja antaa vahvan signaalin yrityksille innovaatioiden kehittämiseen ja tuotesuunnitteluun. Julkisella sektorilla sekä kiinteistöihin että liikkumiseen liittyy erityisesti energian käytön vuoksi elinkaaren aikaisia kustannuksia, joita kestäväillä valinnoilla voidaan vähentää. Pitkällä aikavälillä taloudelliset säästöt kompensoivat mahdolliset investointi- ja hallinnointikulut. Kiinteistöissä suurin säästöpotentiaali voidaan saavuttaa tehostamalla energiankäyttöä, ottamalla käyttöön energiaa säästäviä tekniikoita, parantamalla tilatehokkuutta ja vähentämällä kiinteistömassaa. Nämä säästöt ovat rakenteellisia ja pitävät käyttömenot alhaisina vuodesta toiseen.

Ruokahävikin ehkäisy on tunnistettu globaalisti yhdeksi suurimmista resurssitehokkuuden kasvattamisen osa-alueista. Kotitalouksissa syntyvän ruokahävikin määrä on elintarvikeketjun suurin. Ruokahävikin osuus kaupassa tuotteiden vanhenemisen tai varkauden vuoksi on muutaman prosentin suuruusluokkaa, mutta kotitaloudessa syötäväksi kelpaavaa ruokaa haaskataan jopa noin kymmenen prosenttia. Ruokahävikin vuoksi turhan elintarviketuotannon ilmastovaikutukset vastaavat noin 100 000 henkilöauton keskiarvopäästöjä vuodessa. Erityisen suuri ekologinen taakka aiheutuu eläinperäisestä ruokajätteestä. Lisäksi ruokahävikki maksaa vuosittain noin 500 miljoonaa euroa.

Ehdotetut toimenpiteet saattavat lisätä yritysten ja kotitalouksien kustannuksia investointivaiheessa, mutta esimerkiksi asumisessa ja liikkumisessa elinkaaren aikaiset kustannukset tuovat säästöjä. Näillä elämäalueilla investointien käytön aikaiset kustannukset voivat olla niin merkittäviä kokonaiskustannusten kannalta, että hankintapäätösten tekeminen pelkästään hankintahinnan perusteella johtaa virheinvestointeihin.

Yrityksille vihreään talouteen perustuvat innovaatiot, teolliset prosessit ja palvelut ovat merkittävä kehitysala tulevaisuudessa. Tutkimukset ja käytännön esimerkit osoittavat, että ne yritykset, jotka ovat asettaneet kunnianhimoisia tavoitteita, ovat parantaneet paitsi yrityksen mainetta myös sen kilpailukykyä ja tulosta. Ehdotetuissa toimenpiteissä ja KULTU-kokeiluhankkeissa on ollut lähtökohtana löytää ratkaisuja, joiden kehittämisessä yritykset ovat keskeisesti mukana. Ohjelman toimenpide-ehdotuksia suunniteltaessa on pyritty löytämään sellaisia politiikkatoimia ja kokeiluja, jotka mahdollistaisivat viisaammat valinnat ja toisivat markkinoille ratkaisumalleja, jotka lisäävät työllisyyttä ja hyvinvointia.

9.2

Ympäristövaikutukset

Kulutukseen ja tuotteisiin, eli 'ihmisten elämään', kohdistuvilla ohjauskeinoilla on jo ollut merkittävää vaikutusta Suomen sekä alueperusteisiin että kulutusperusteisiin kasvihuonekaasupäästöihin. Mm. rakentamismääräysten energiatehokkuusvaatimukset uudisrakentamiselle sekä autovero ovat vähentäneet kulutuksen päästöjä. Ohjauksen vaikuttavuutta voidaan edelleen lisätä.

Kulutus tulee olemaan Suomessa keskeisessä roolissa kasvihuonekaasupäästöjen rajoittamisessa energiankäytön laaja-alaisen tehostamistoimien kautta (esim. energiatehokkuus kodeissa) sekä koska merkittävä osa ei-päästökauppasektorin päästöistä syntyy kulutussektorilla. Päästökauppasektorin ulkopuolella syntyville päästöille on asetettu 16% vähennystavoite vuoteen 2020 mennessä. Käytännössä tämä tarkoittaa, että ns. ei-päästökauppasektorilla kasvihuonekaasupäästöjä pitäisi vähentää runsaat 5 miljoonaa tonnia vuoteen 2020 mennessä.

Ohjelmaehdotuksen liikkumiseen ja asumiseen liittyvät toimenpiteet toteutessaan vähentäisivät Suomen alueella tapahtuvia päästöjä yhteensä 3-4 miljoonaa tonnia¹, joka on noin 5 % Suomen kokonaispäästöistä. Ruokaan liittyvillä ohjauskeinoilla voidaan saavuttaa lähes 0,5 Mt päästövähennys kulutusperusteisissa päästöissä. Nämä luvut pitävät sisällään kulutuksen koko elinkaaren aikaiset päästöt, joten nämä luvut eivät ole vertailukelpoisia virallisen kasvihuonekaasuinventaarion lukujen kanssa.

Virallinen kasvihuonekaasuinventaario tarkastelee päästöjä alueellisina päästöinä, mutta päästöjä voidaan tarkastella myös kulutusperusteisina päästöinä, joiden laskennassa on otettu huomioon kulutuksen elinkaaren aikaiset kasvihuonekaasupäästöt. Karkean arvion mukaan jokaisen eurooppalaisen keskimääräisestä 12 tonnin hiilijalanjäljestä noin 4 tonnia on peräisin Kiinassa tuotetuista tuotteista. Tämä osuus ei näy ilmastopäätökselle raportoitavissa tuotantoperusteisissa luvuissa. Euroopan ympäristöviraston (EEA) selvityksen mukaan Suomen hiilijalanjälki vuonna 2004 oli 19 Mt suurempi kuin alueelliset päästöt. Suomen kulutusperusteiset päästöt ovat 24 % suuremmat kuin ilmastopäätöksen mukaiset viralliset päästöt.

Julkisissa ruokapalveluissa, joka Suomessa on poikkeuksellisen suuri, on paljon potentiaalia vähentää sekä ilmastovaikutuksia että rehevöittäviä päästöjä. Julkisten ruokapalveluiden ruokahankintojen arvioidaan olevan noin 350 miljoonaa euroa vuodessa. Laajasti käytössä olevat ravitsemussuosituksot ja niistä johdetut ruokahankintojen ravitsemuskriteerit eivät kuitenkaan ohjaa tällä hetkellä ruokahankintoja ekologisempaan suuntaan, vaikka niiden pohjalta laadittavilla kriteereillä ja ruoka-

¹ Asumisen kasvihuonekaasupäästöiksi on tässä laskettu asuinrakennusten lämmityskattiloissa polttoaineista syntyneet päästöt ja lisäksi asunnoissa käytetyn sähkön ja kaukolämmön kotimaisissa tuotantolaitoksissa syntyneet päästöt.

hankintojen ohjeistuksella voitaisiin vähentää ruokapalvelujen ympäristökuormaa. Ohjelmaehdotuksen toimenpiteillä, jotka liittyvät ilmastoystävällisen ja terveellisen ruokavalion edistämiseen on tavoitteena nostaa julkiset ruokapalvelut ympäristöystävällisen syömisen edelläkävijöiksi.

9.3

Sosiaaliset ja terveyteen liittyvät vaikutukset

Sosiaalisten vaikutusten näkökulmasta ei voida sanoa, että kestävämmän elämäntavan omaksuminen synnyttäisi absoluuttisia voittajia tai häviäjiä. Suurin osa ympäristön kannalta kestävästä valinnoista lisää kuitenkin myös hyvinvointia tai terveyttä. Vaikutusten arviointi on haasteellista, sillä sosiaalisten vaikutusten arvioimiseksi ei ole yhtä selkeitä mittareita kuin ympäristö tai taloudellisten vaikutusten arvioimiseksi.

Liikunnan terveysvaikutukset ovat tunnettuja. WHO:n kehittämän terveystaloudellisen arvioinnin työkalua käyttämällä on muutamissa eurooppalaisissa kaupungeissa mitattu, paljonko liikunta tuottaa yhteiskunnalle taloudellista hyötyä. Säästöt, jotka aiheutuvat mm. vähentyneistä sairauspoissaoloista, ovat merkittäviä. Ohjelmaehdotuksessa on toimia, joilla kaupunkisuunnittelussa suosittaisiin palveluiden sijoittamista kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennevyöhykkeille. Ehdotuksilla tavoitellaan myös siirtymistä käyttämään entistä enemmän joukkoliikennettä, pyöräilemään ja kävelemään silloin kun se on mahdollista tai sopii elämäntilanteeseen.

Viime vuosikymmeninä vihannesten ja hedelmien kulutus on noussut kaksinkertaiseksi, mutta siitä huolimatta niiden käyttöä suositellaan edelleen lisääväksi. Kasvispainotteinen ruokavalio vähentää tutkimusten mukaan monien yleisten sairauksien riskiä. Ohjelmassa ehdotetut toimet painottavat julkisen sektorin roolia kasvispainotteisen ruokavalion edistämässä. Suomessa on ainutlaatuisen laaja julkisen sektorin ruokapalvelujärjestelmä, jolla on suuri merkitys kansanterveyden kannalta, joten raaka-aineiden alkuperään, tuotantoketjuun ja laatuun tulisi kiinnittää erityistä huomiota ammattikeittiöissä.

Asumisen valinnoilla on merkittävä vaikutus arkielämän sujuvuuteen ja viihtyisyyteen. Haastatteluihin perustuvan asukasbarometrin mukaan ihmiset kaipaavat luontoa sekä mahdollisuutta vaikuttaa asuinalueensa asioihin. Ohjelmaehdotuksen toimista osa edistää palveluiden saatavuutta ja esteettömyyttä, mutta pääpaino on keinoissa, jotka mahdollistavat energiatehokkaat remontit ja valinnat asumisessa. Energiatehokkuuden parantaminen voi lisätä myös asumisviihtyisyyttä, mutta toteuttamistapoihin liittyy myös sekä taloudellisia että teknisiä haasteita, jotka voivat myös vähentää hyvinvointia.

Omien valintojen suunnittelulla ja kohtuullistamisella voi myös lisätä elämäntilannetta ja hyvinvointia. Parhaassa tapauksessa kestävät valinnat tarjoavat mahdollisuuden varautua kotitalouden arjessa yllätyksellisiin tilanteisiin, edesauttaa terveyden säilymistä sekä hallita rahankäyttöä.

10 Seuranta

Valtionhallinnossa on valmisteilla eri strategioita ja ohjelmia, mm. energia- ja ilmastostrategia, luonnonvaraselonteko, ympäristöliiketoiminnan strateginen ohjelma, materiaalihokkuusohjelma, kestävän kehityksen strategia sekä kuluttajapoliittinen ohjelma, joilla on liittymäkohtia kestävän kulutuksen ja vihreän talouden edistämiseen. Lisäksi hallitusohjelman mukaisesti valtiovarainministeriö on selvittämässä haitallisten tukien poistamista sekä sitä, miten ympäristövelvoitteet voidaan saavuttaa entistä kustannustehokkaammin kehittämällä taloudellisia ohjauskeinoja.

Työryhmä ehdottaa, että näiden **strategioiden, ohjelmien ja toimenpiteiden valmistelussa otetaan huomioon** Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelmaehdotuksen tavoitteita ja toimia.

Ohjelmassa esitetyt tavoitteet ehdotetaan otettavaksi huomioon ja toimenpiteet toteutettavaksi **toimialavastuun mukaisesti ja läpäisyperiaatteella kunkin hallinnonalan toimissa**.

Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelman tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumisen seuraamiseksi ehdotetaan asetettavaksi ministeriöiden edustajista koostuva **seurantaryhmä**. Seurantaryhmä myös vastaa siitä, että kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelmassa esitetyt tavoitteet ja linjaukset otetaan huomioon kokeiluhankkeiden toteutuksessa. Lisäksi ryhmä vastaa hankkeiden yhteensovittamisesta. Kullakin KULTU-kokeiluhankkeella on myös oma ohjausryhmänsä. Lisäksi seurantaryhmä vastaa myös toimenpiteiden ja tulosten vaikutustenarvioinnista sekä laatii raportin siitä, miten toimet ovat toteutuneet.

Työryhmä ehdottaa, että ohjelmaehdotuksen toteutumista seurataan osana Jyrki Kataisen hallitusohjelman strategisten kärkihankkeiden seurantaa. Ohjelman toteutumisesta raportoidaan myös osana EU:n komission kestävän kulutuksen ja tuotannon politiikkatoimien seurantaa sekä mahdollisesti osana YK:n kestävää kulutusta ja tuotantoa koskevien sitoumusten toteutumista.

Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelmaa päivitetään ja uudistetaan tarpeen mukaan kerran hallituskaudessa.

Indikaattorit

Asumisen, liikkumisen ja ruokailun päästöjen kehitystä seurataan seuraavilla avainmittareilla

Tavoite	Seuranta (mittarit)	Seurantamenettelyt (miten mittareita arvioidaan)
Kotien hiilijalanjälki pienenee	Kodin CO ₂ -päästöt	Tilastokeskus asumisen energiankulutus sekä sähkön ja kaukolämmön päästöt
Ympäristöä vähän kuormittava liikkuminen on turvallista, helppoa ja houkuttelevaa	Henkilöliikenteen kasvihuonekaasupäästöt, (miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalentteja)	VTT:n LIPASTO-laskenta-järjestelmä
Suomalaiset syövät terveellisesti sesonkien mukaan kasvispainotteisesti	Kasvis-, liha- ja kalaperäisten elintarvikkeiden kulutusmäärät (kg) vuotta ja henkilöä kohti	TIKE, Maataloustilasto

Tämän lisäksi ohjelmaehdotuksen vaikuttavuutta arvioidaan osana kestävä kehityksen indikaattoreiden seurantaa:

Tavoite	Seuranta (mittarit)	Seurantamenettelyt (miten mittareita arvioidaan)
Yksityisen kulutuksen ilmastovaikutukset vähenevät	Todellisen yksilöllisen kulutuksen ilmastovaikutuksia (SYKE)	Osana Keke-toimikunnan ja strategian seurantaa (YM) Osana ilmasto- ja energiastrategian seurantaa (TEM)
Vihreiden hankintojen osuus julkisista hankinnoista kasvaa	3 tai 5 vuoden välein toteutettava mittaus (HILMA-raportointi tai SYKE)	Osana Keke-toimikunnan ja strategian seurantaa (YM)
Luonnonvaratuottavuus paranee ja luonnonvarojen kulutuksen ympäristövaikutukset vähenevät	Bruttokansantuotteen, energian kokonaiskulutuksen ja luonnonvarojen kokonaiskäytön kehitys (SYKE)	Osana luonnonvaraselonteon seurantaa (TEM)
Markkinoilla on entistä enemmän kestäviä vaihtoehtoja ja palveluita tarjoavia yrityksiä?	Ympäristöliiketoiminnan liikevaihto ympäristöliiketoiminnan päätoimialoilla ja teollisuudessa (TK)	Osana Keke-toimikunnan ja strategian seurantaa (YM)
Hyvinvointi (kohtuullisuusyhteiskunta)	Sustainability Society Index (Sustainable Society Foundation)	Osana Keke-toimikunnan ja strategian seurantaa (YM)

LIITE 1: KULTU-OHJELMAN VALMISTELUPROSESSI

Työryhmä

Ympäristöministeriö asetti tammikuussa 2011 työryhmän, jonka tehtävänä oli konkretisoida, miten kulutuksen aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä ja muita ympäristöhaittoja leikataan, ja samalla parannetaan elämänlaatua ja löydetään uusia mahdollisuuksia vihreälle taloudelle ja työpaikkojen syntymiselle. Keskeisenä tavoitteena on myös edistää materiaali- ja energiatehokkuutta sekä julkisella sektorilla, yrityksissä että kotitalouksissa.

Työryhmän puheenjohtaja oli ympäristöneuvos Antero Honkasalo 1.2.–2011–30.10.2011 ja 1.2.–30.4.2012 sekä ylijohtaja Pekka Jalkanen 1.11.2011–30.1.2012 ympäristöministeriöstä (YM). Työryhmän varapuheenjohtajana oli teollisuusneuvos Risto Ranki työ- ja elinkeinoministeriöstä (TEM). Työryhmän määräaika oli 1.2.2011–30.4.2012. Ohjelman valmistelusta vastasivat Harri Hakaste ja Pirkko Heikinheimo ympäristöministeriöstä, Marja Innanen maa- ja metsätalousministeriöstä, Saara Jääskeläinen liikenne- ja viestintäministeriöstä sekä Taina Nikula (pääsihteeri) ympäristöministeriöstä. Kestävän kulutuksen ja tuotannon työryhmään kuuluivat myös kaupallinen neuvos Ilkka Cantell (TEM), budjettisihteeri Armi Liinamaa 1.10.2011 alkaen (VM), yli-insinööri Kaisa Mäkelä (YM), lääkintöneuvos Mikko Paunio (STM), finanssisihteeri Tanja Rantanen 1.2.–30.9.2011 (VM), teollisuusneuvos Sirkka Vilkaamo (TEM), johtava asiantuntija Karoliina Auvinen (SITRA), tutkimusprofessori Eva Heiskanen (KTK), professori Sirpa Kurppa (MTT), toimialajohtaja Teija Lahti-Nuuttila (Tekes), vanhempi tutkija Ari Nissinen (SYKE), tutkimusjohtaja Päivi Timonen (KTK).

Vuorovaikutteinen prosessi

Työryhmä toimi vuorovaikutteisesti ja valmistelutyössä pyrittiin etsimään uusia toimintatapoja perinteiselle työryhmätyöskentelylle. Työryhmä järjesti viisi työpajaa, sähköisen konsultaatiokierroksen sekä avasi Otakantaa-foorumilla keskustelun. Lisäksi ympäristöministeriö käynnisti KULTU-kokeiluhankehaun, joka tuotti 82 ehdotusta, joista 8 valittiin rahoitettavaksi osana KULTU-ohjelman toteuttamista. Lisäksi Tekes harkitsee muutamien kokeiluhankkeiden rahoitusta.

Syksyllä 2011 työryhmä järjesti kaksi työpajaa, joihin osallistui noin 125 asiantuntijaa ja sidosryhmän edustajaa (1.9.2011 ja 10.10.2011). Työpajaprosessin toteutti yhteistyössä työryhmän kanssa Demos Helsinki Oy. Ensimmäisessä työpajassa luotiin visio ja ideoitiin erilaisia keinoja ja toimenpiteitä vision toteuttamiseksi. Työpajojen välillä sähköisen kyselyn avulla valittiin parhaat toimenpide-ehdotukset, joiden jalostamista jatkettiin toisessa työpajassa syyskuussa. Työpajaprosessin ideoista muutama on jalostunut kokeiluhankkeeksi, jotka toteutetaan osana ohjelmaa.

Osana Ilmastomuutoksen hillintä kestävän kulutuksen avulla -hankkeen puitteissa tutkijat järjestivät kaksi eri työpajaa, joissa arvioitiin ohjauskeinojen vaikuttavuutta (16.5.2011 ja 1.10.2011).

KULTU-työryhmä järjesti myös eri sidosryhmien ja yhteistyötahojen edustajille työpajan (27.3.2012), jossa esiteltiin ohjelmaehdotuksen alustavia ehdotuksia sekä kehitettiin ehdotuksia.

Työryhmä avasi Otakantaa-foorumilla keskustelun Mikä kannustaisi kuluttamaan kestävämmän? Keskustelu oli käynnissä 20.2.–18.3.2012 ja keskusteluun tuli 59 kommenttia. Näkemyksiä keskustelijoita kysyttiin neljästä eri teemasta. Kolme kysymyksistä liittyi ruokailun, liikkumisen ja asumisen valintoihin. Lisäksi keskus-

telussa haluttiin kuulla, mitä keskustelijat odottavat julkiselta sektorilta. Liitteessä 2 on kooste Otakantaa-keskustelusta.

Työryhmän työtä on tukenut neljä tutkimushanketta

Euron hiilijalanjälki-tutkimushankkeessa (SYKE, Oulun Thule) on arvioitu kuinka suurta on kulutus vuonna 2020 ja mitkä ovat arvioidun kulutuksen ympäristövaikutukset. Skenaarion taustalla on kansantalouden ympäristö-laajennetusta panostuotomal- lista kehitetty ENVIMATscen-malli (Oulun Thule instituutti). Lähtökohtana on en- nustettu kulutusmenojen kasvu, kotitalouksien määrän muutos, ja keskimääräisen kulutusrakenteen muuttuminen. Selvityksessä on myös huomioitu hintajoustot sekä tehdyt teknologiset ratkaisut mm. energiatehokkuuden parantamiseksi ja päästöjen vähentämiseksi (mm. kodin laitteiden sähkönkulutus, autojen polttoainetehokkuus, hybridi- ja sähköautot). Suomen kulutuksesta aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt eivät vähene vaikka ennakoidut toimet pienentäisivätkin alueellisia päästöjä. Ske- naarioiden laskenta perustuu elinkaaritarkasteluihin toisin kuin tuotantoperustainen ilmastopesimuksen laskenta. Kulutuksen ennakoitu reaalinen kasvu, joka on lähes 2 % vuodessa, syö tuotantopuolella saavutetut hyödyt.

Ilmastonmuutoksen hillintä kestäväen kulutuksen avulla (KUILU)-hankkeessa (SYKE, VATT, KTK) on arvioitu keskeisten mm. ilmastonmuutoksen torjuntaan liittyvien ohjauskeinojen vaikuttavuutta ja vaikutuksia. Tutkimuksessa on keskitytty kolmeen kulutuksen alueeseen, joista syntyy suurimmat ilmastovaikutukset: asumiseen, ruo- kaan ja liikenteeseen. Hankkeessa on arvioitu noin 25 käytössä olevaa tai suunnit- teilla olevaa ohjauskeinoa ja kehitetty ehdotuksia uusiksi, entistä toimivimmiksi ohjauskeinoiksi.

Lisäksi ohjelmatyötä on tukenut selvitys kestävien hankintojen tilanteesta Suo- messa sekä synteesi ruoan ympäristövaikutuksiin liittyvistä tutkimushankkeista.

LIITE 2: OTAKANTAA FOORUMIN KESKUSTELU MIKÄ KANNUSTAISI KULUTTAMAAN KESTÄVÄMMIN?

Muuttaisitko kulutustapojasi kestävämmiksi?

Keskustelu Muuttaisitko kulutustapojasi kestävämmiksi? järjestettiin Otakantaa-sivustolla. Keskustelu oli avoinna 20.2.–18.3.2012. Keskusteluun tuli 59 vastausta.

Näkemyksiä keskustelijoita kysyttiin neljästä eri teemasta. Kolme kysymyksistä liittyi ruokailun, liikkumisen ja asumisen valintoihin. Lisäksi keskustelussa haluttiin kuulla, mitä keskustelijat odottavat julkiselta sektorilta. Alla on tiivistelmä kysymysten pohjalta kootuista keskeisimmistä asioista.

Verkkokeskustelujen tapaan kannanotoissa oli monenlaisia teemoja ja aihioita, joten tämä yhteenveto ei kata läheskään kaikkea keskustelussa esille tullutta. Kaikkia kysymyksiä yhdistävä keskustelu käytiin verotuksesta ja ympäristökustannusten hinnoittelusta tuotteissa – verot herättivät näkemyksiä puolesta ja vastaan.

Mikä on paras keino ehkäistä ruokajätettä a) kotona, b) työpaikan tai koulun ruokalassa ja c) kaupassa?

Tämä kysymys herätti eniten keskustelua parhaista käytännöistä: ruokalistan suunnittelu, noutopöydät, pakastaminen, ravintolan lounaalta ylijäävän ruoan ulosmyynti alennettuun hintaan. Esimerkiksi Isossa-Britanniassa on lounaspaikka, joka hankkii alennettuun hintaan kaupoilta vielä hyviä tuotteita, jotka muuten joutuisivat roskiin.

Ylivoimaisesti tärkeimpänä keinona välttää ruokajätettä keskustelijat pitivät tuotteiden myyntiä alennettuun hintaan (30–50 %) muutamaa päivää ennen viimeistä myyntipäivää. ”Kaupoissa pitäisi ehdottomasti sallia reilut alennusmyynnit sen sijaan, että käyttökelpoista ruokaa pitää heittää menemään.” Toisaalta parasta ennen päiväystä ei pitäisi tuijottaa liikaa, vaan arvioida myös aistinvaraisesti onko ruoka syömäkelpoista. Viimeinen myyntipäivä ei ole viimeinen käyttöpäivä. Kaupan laajat valikoimat ja toisaalta isot pakkauskoot johtavat myös hävikkiin, koska kaikki ei mene kaupaksi tai tule syötyä.

Keskustelijat pitivät myös tärkeänä neuvontaa siitä, miten esimerkiksi aterialta jäljelle jäänyt ruoka käytetään uuden aterian tekemiseen sekä toivoivat televisioon ohjelmia, joissa esitellään tähteiden käyttöideoita ja kilpaillaan tähteistä kootuista maukkaimmista uudisruoista. Monet pitivät tärkeänä asennekasvatusta ja neuvontaa, jossa korostettaisiin tähteiden hyödyntämisen hyviä puolia (omat säästöt, ympäristön suojelu, vaihtelu ja mielikuvituksen treenaus). Koulun kotitalousopetuksen merkitys nousi myös vastauksissa esiin. Kaupoissa pitäisi myös olla esimerkkejä ilmastopäästö- ja taloudellisista säästöistä, joita ruokajätteen vähentäminen tuottaa. Kaikki eivät luota neuvontaan tai tiedottamiseen. Ruokajätettä vähentää monen mielestä parhaiten pakko, valvonta ja sanktio.

Haitallisimpien tuotteiden korkeampi verotus herätti näkemyksiä puolesta ja vastaan. Korkeampi ruuan hinta lisäisi ruuan arvostusta ja vähentäisi liiallista syömistä. Muutaman keskustelijan mielestä taloudellisia kannustimia on jo käytössä, eikä niitä enää voi lisätä. Esimerkiksi biojätteen hinnan korotus johtaisi siihen, että biojäte päättyy sekajätteeksi.

Jos ostaisit auton, mikä saisi sinut valitsemaan uutta ympäristöteknologiaa edustavan auton (esim. kaasu-, etanoli- tai sähköauton)?

Enemmistö keskustelijoista oli sitä mieltä, että verohelpotuksilla tai alennetuilla vakuutusmaksuilla voitaisiin kannustaa ihmisiä hankkimaan uutta ympäristöteknologiaa edustava auto. Kuluttajat on helppo saada valitsemaan ympäristöystävällisempi ratkaisu, mikäli auton ja polttoaineen hinnassa on ympäristöystävällisyyteen selkeä kannuste. ”Ns. ekoauton pitäisi mielellään ympäristöystävällisenä olla halvempi kuin ei-ekoautot, jotta ihmiset siirtyisivät niihin.” Kaupunkiliikenteessä voisi olla apua Ruotsin mallista, jossa päästöttömille ajoneuvoille tarjotaan parhaat ajoreitit, parkkipaikat ja veroporkkanat. Veropolitiikan pitäisi myös olla johdonmukaista. Eräs keskustelija totesi, että flexifuel maksaa tavanomaista enemmän ja lisäksi sitä verotetaan kuin tavallista bensa-autoa. Tässä tekee yhteiskunnan tehtäviä omilla rahoillaan, talkoohengessä hyvän asian puolesta.”

Keskustelijoiden mielestä alkuvaiheessa yhteiskunnan kannattaisi tukea verokannustimin ostopäätöksiä sekä kannustaa ohjaukskeinoin (tiedotuksella ja muilla kannustimin) yksityisen ja julkisen sektorin työpaikkoja, julkisyhteisöjä sekä yliopistoja vaihtamaan ekotehokkaampiin ajoneuvoihin. Lisäksi yhteiskunnan pitäisi investoida jakeluasemien verkoston kehittämiseen, jotta vaihtoehtoisella polttoaineella kulkeva ajoneuvo on käyttökelpoinen eri puolilla maata.

Muutama keskustelija ei pitänyt etanoli- tai sähköautoja ympäristön tai luonnonvarojen kulutuksen kannalta parempina vaihtoehtoina. Sähköautoa ei muutama keskustelija pitänyt käyttökelpoisena ratkaisuna ennen kuin aurinko energialähteenä osataan hyödyntää. ”Saatte minut valitsemaan ympäristöystävällisen auton tuomalla sellaisen markkinoille ja tekemällä siitä käyttökelpoisen”, totesi eräs keskustelija.

Muutamassa puheenvuorossa esitettiin, että liikennepolitiikassa pitäisi pyrkiä vähentämään yksityisautoilua pääkaupunkiseudulla. Keinoina esitettiin esim. ruuhkamaksut ja työmatkojen verovähennysoikeus vain julkisilla liikennevälineillä tehdyille työmatkoille, silloin kun asuu julkisten liikenneyhteyksien alueella. Auton yhteiskäytön helpottaminen ja kimpapakyydit nousivat myös muutamissa vastauksissa mahdollisina keinoina vähentää yksityisautoilua. Liityntäliikennettä ja kevyen liikenteen väyliä pitäisi kehittää edelleen, kesäaikana kaupunkipyöriä lisää.

Mikä kannustaisi sinua vähentämään energiankulutusta asumisessa?

Keskustelijat pitivät etäluettavia sähkön kulutusmittareita ja reaaliaikaista hinnan määräytymistä tehokkaina sähkön kulutuksen hillitsijöinä. Energiankulutusta vähentäisi nykyaikainen, digitaalinen energiankulutusmittari, joka näyttäisi reaaliaikaisen kulutuksen lisäksi myös tavoitteellisen kulutuksen, johon tulisi pyrkiä. Myös vertailumahdollisuus muihin samankokoisiin ja samalla tavoin lämmitettyihin asuntoihin kannustaisi vähentämään energiankulutusta. Sähkölaskun mukana pitäisi jokaiseen kotiin jakaa kulutustiedote, jossa omaa kulutusta verrattaisiin keskimääräiseen ja annettaisi vinkkejä energiansäästöön.

Paljon kannatusta sai myös puolueettoman tahon tekemät asunnon energia-arvioinnit ja suositukset. ”Tavallinen kuluttaja on ammattilaisten armoilla. On vaikea luottaa firmaan, joka samalla myy erilaisia ratkaisuja ja niiden asennusta”. Energianeuvojille olisi käyttöä etenkin maaseudulla, missä vaihtoehtoja voisi olla monia, mutta tietoa ei osata hakea. Neuvojan kartoitus olemassa olevista vaihtoehtoista ja kustannuslaskelmat vauhdittaisivat siirtymistä ympäristöystävällisempään vaihtoehtoon. Kuluttajalle pitäisi tehdä mahdollisimman helpoksi valita energiapiheihin ja ympäristöystävällisiin vaihtoehtoihin. Nykyistä energiatodistusta ei pidetty toimivana ratkaisuna, koska sen laatiminen ei ole pakollista eikä kukaan tarkasta, ovatko tiedot totuudenmukaisia.

Useat keskustelijat kaipasivat myös energia-avustuksia ympäristöystävällisempään energiaan siirtymiseksi.

Asumisen energiankulutuksen vähentäminen on erittäin kallista ja siihen kaivataan tukea. Keskustelijoiden mukaan esim. maalämpöjärjestelmän tai aurinkopaneeleiden investointikulut voivat olla jopa kolmannes asunnon hinnasta. Lisäksi "laitteistojen huoltokustannuksetkin laskevat niiden arvoa verrattuna esim. suoräsähkölämmitykseen, joka on asukkaalle kenties maailman helpoin lämmitystapa". Kalleuden lisäksi rakennusmääräykset ja järjestelmien osittainen tehottomuus eivät edesauta pyrkimystä tulla omavaraiseksi sähkön ja lämmöntuotossa.

Keskustelijat olivat eri mieltä energiaverotuksen ohjausvaikutuksesta, kohdentumisesta sekä korottamisesta. Kommenteissa todettiin, että energian hinnoittelu ei ole kannustava, vaan hinta nousee vaikka kuluttaisikin vähemmän. Kulujen siirtäminen yhä enemmän siirto- ja perusmaksuihin on aiheuttanut sen, että kulutuksen osuus sähkölaskusta on kerrostaloasukkaalla alle puolet, mikä ei motivoi säästämään. Yhtenä vaihtoehtona nähtiin energiaveron progressiivisuus eli perusmäärän sähköä (tai lämpöä) saa halvalla, mutta tämän tason jälkeen hinta nousee merkittävästi. Myös kiinteistöveron sitomista asumisväljyyteen ehdotettiin. Rivi- ja kerrostaloasumisessa tulisi olla huoneistokohtaiset sähkön, lämmityksen ja veden kulutusmittarit ja niiden maksujen pitäisi olla vuokran / vastikkeen lisäksi.

Asumisväljyyden ja -mukavuuden jakoivat keskustelijoiden mielipiteitä. Osa oli sitä mieltä, että me asumme Euroopan ahtaimmissa asunnoissa, osa piti tärkeänä muuttaa trendiä tavoitella lisää neliöitä sekä vastapainoksi lisätä yhteisiä tiloja.

Mikä olisi paras keino, jolla julkinen sektori voisi kannustaa kuluttajia muuttamaan kulutustottumuksiaan niin, että ilmastopolitiikan tavoitteet voidaan saavuttaa?

Monet keskustelijat totesivat, että julkisen sektorin tulisi itse olla sitoutunut tavoitteisiin ja edistää kaikilla toimenpiteillään ilmastopolitiikan tavoitteiden saavuttamista. Tällä hetkellä politiikka on poukkoilevaa. Syyllistämistä vieroksuttiin ja toivottiin "suotavien tekojen tekeminen todella helpoksi". Monet keskustelijat kaipasivat myös tiheämpää ja kattavampaa bio-, metalli-, elektroniikkajätteiden keräys- ja uudelleenkäyttöjärjestelmää. Julkisen sektorin hankinnat nousivat myös keskusteluun: esimerkiksi kestävät suurkeittiöt tekisivät jo ruokapuolella valtavan eron nykyiseen.

Taloudelliset ohjauskeinot herättivät ajatuksia puolesta ja vastaan. Osa kannatti nimenomaan verojen korottamista tai tukien poistamista (autoedut, työmatkakulut), jotta kaikki saadaan toimimaan samaan suuntaan. Verojen korottamisen ei nähty välttämättä johtavan toivottuun lopputulokseen, ellei samalla ole toteuttamiskelpoisia ja kilpailukykyisiä toimintavaihtoehtoja tarjolla. Osa vastusti verojen korotusta, koska verotus ei välttämättä kohtelee kaikkia tasapuolisesti ja toisaalta teknologiaa muuttuu ympäristöystävällisemmäksi. "Syödä pitää ja lämpöä tarvitaan, liikkumaan pitää päästä. Näissä ei keppiä viranomaisten puolelta kaivata." Monet kannattivat porkkanoita – ympäristöystävällisestä valinnasta pitää saada selkeää rahan säästöä.

Eniten keskustelussa kaivattiin asenteiden ja talouden paradigman muutosta. Tarvitaan määrätietoista siirtymistä vähähiiliseen talouteen, sillä jatkossa emme voi elää niin kuin olemme tähän asti eläneet. Keskustelijat kaipasivat tietoa merkintöjä (mm. ilmastovaikutukset) tuotteisiin sekä ilmastovaikutusten siirtämistä hintoihin. Myös laitteiden takuu-aikaa ja myyjän vastuu-aikaa myymästään tuotteesta pitää nostaa.

Monet korostivat käytännönläheisen tiedon tarvetta, mutta myös massiivisia markkinointikampanjoita sekä kestävä kehityksen/ ympäristökasvatuksen sisällyttämisen koulutukseen ja opetukseen. Tietoa tarvitaan kokonaisuuksista ja suuruusluokista, jotta valintojen vaikutuksia ymmärretään. Osa ei uskonut tiedottamiseen, joka kannustaa vain valmiiksi ekomyönteisintä osaa kansasta. "Pakko on paras muusa" -moni olisi valmis tekoihin, kun muutkin varmasti samoin tekisivät. Muutama kommentoija piti jo nykyistä ympäristökampanjointia liiallisena, ja se johtaa vain päinvastaiseen tulokseen.

LIITE 3: LÄHTEITÄ

Harju-Autti P, Neuvonen A, Hakkarainen (toim.). Ympäristötietoisuus. Ympäristöministeriö ja Rakennustieto Oy 2011.

Heinonen J, Junnila S (2010). Matalahiiliasumisen lähtökohdat. SITRA:n selvityksiä 20.

Heiskanen, E, Saastamoinen, M (2011). Kulutukseen liittyvien ohjauskeinojen hyväksyttävyys. Kuluttajatutkimuskeskuksen Työselosteita ja esitelmää 134/2011.

Heiskanen E, Perrels A, Nissinen A, Berghäll E, Liesimaa V, Mattinen M (2012). Ohjauskeinoja asumisen, henkilöliikenteen ja ruoan ilmastovaikutusten hillintään – Yksityiskohtaiset ohjauskeinokuvaukset. Suomen ympäristökeskuksen raportteja –sarja SYKEra 8/2012

Joukkoruokailun seuranta- ja kehittämistyöryhmän toimenpidesuositus: Joukkoruokailun kehittäminen (2009). Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009. Lähde: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=D_LFE-10374.pdf

Kaskinen, T, Kuittinen, O, Mokka, R, Neuvonen, A, Riala, M (2009). Portinvartijat – eli kuinka tehdä energiansäästöä mahdollista. Demos Helsinki. SITRA 282.

Lyytimäki, J (2011). Kestävään kehitykseen liittyvien vaikutusten ennakkoarviointi politiikansuunnittelussa ja päätöksenteossa. YM:n raportteja 24/2011.

Maa- ja metsätalousministeriön suuntaviivoja luomualan kehittämisohjelmalle 2012. Lähde: http://www.mmm.fi/attachments/luomu/66XvsujSO/mmm_luomuohjelma_2012.pdf

Mäenpää I (2011). Kotitalouksien hiilijalanjäljen skenaario vuoteen 2020. Lähde: www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=400156&lan=fi&clan=fi.

Nissinen A, Timonen P, Grönroos J, Heiskanen E, Honkanen A, Katajajuuri J-M, Kurppa S, Mäkinen T, Mäenpää I, Seppälä J, Usva K, Virtanen Y, Voutilainen P (2006). Uusi väline kulutuksen ympäristövaikutusten havainnollistamiseen. Ympäristö ja Terveys-lehti 6:2006, s. 62–66. www.ymparisto.fi/mittatikku

Nissinen A, Heiskanen E, Perrels A, Berghäll E, Liesimaa V, Mattinen M (2012). Ohjauskeinoyhdistelmät asumisen, henkilöliikenteen ja ruoan ilmastovaikutusten hillintään – KUILU-hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristö SY 11/2012.

Reinikainen, T (2010). Ympäristöjärjestelmillä kestävä tuottavuutta. Ympäristöministeriön raportteja 2/2010.

Saarinen M, Kurppa S, Nissinen A ja Mäkelä J (2011). Aterioiden ja asumisen valinnat kulutuksen ympäristövaikutusten ytimessä. Suomen ympäristö 14/2011

Seppälä J, Mäenpää I, Koskela S, Mattila T, Nissinen A, Katajajuuri J-M, Härmä T, Korhonen M-R, Saarinen M ja Virtanen Y (2009). Suomen kansantalouden materi-

Silvennoinen, Kirsi, Koivupuro, Heta-Kaisa, Katajajuuri, Juha-Matti, Jalkanen, Lotta, Reinikainen, Anu (2012). Ruokahävikki suomalaisessa ruokaketjussa: Foodspill 2010–2012 -hankkeen loppuraportti. MTT Raportti 41 (2012).

Virtanen, Y, Hyvärinen, H, Katajajuuri, J, Kurppa, S, Nousiainen, J, Saarinen, M, Sinkko, T, Usva, K, Virtanen, J, Voutilainen, P, Ekholm, P, Grönroos, J, Koskela, K, Väänänen, S & Mäenpää, I (2009). Elintarvikeketjun ympäristövastuun laaturaportti. Laatuketju 2009.

Vorne, V, Patrikainen, L, Virtanen, Y, Jääliñoja, M, Aho, H, Kovero, M, Hyvärinen, H, Vieraankivi, M.-L, Kurppa, S, Mattila, T, Porvari, P, Munne, P, Verta, M, Lang, L, Pai, K, Aan, A, Laumets, L, Runnel, V, Puura, T, Lice, E, Brizga, J, Ernsteins, R, Kursinska, S (2011). The Baltic environment, food and health: from habits to awareness: feasibility study: Central Baltic INTERREG IV A Programme 2007-2013. MTT Report 34. <http://www.mtt.fi/mttraportti/pdf/mttraportti34.pdf>

