

**KANSALLINEN STRATEGIA  
HEDELMÄ- JA VIHANNESSEKTORIN  
TUOTTAJAORGANISAATIOIDEN  
KESTÄVILLE TOIMINTAOHJELMILLE**

## **KANSALLINEN STRATEGIA HEDELMÄ- JA VIHANNESSEKTORIN TUOTTAJAORGANISAATIOIDEN KESTÄVILLE TOIMINTAOHJELMILLE**

**Neuvoston asetus (EY) 1234/2007 maatalouden yhteisestä markkinajärjestelystä ja tietyistä maataloustuotteita koskevista erityissäännöksistä sellaisena kuin se on muutettu neuvoston asetuksella (EY) 361/2008**

**Komission asetus (EY) 1580/2007 neuvoston asetusten (EY) N:o 2200/96, (EY) N:o 2201/96 ja (EY) N:o 1182/2007 soveltamissäännöistä hedelmä- ja vihannesalalla ,art. 57**

### **1. Kansallisten strategian kesto**

Kansallinen strategia on voimassa vuodesta 2008 vuoden 2013 loppuun.

### **2. Tilanneanalyysi vahvuuksien ja heikkouksien osalta sekä kehitysmahdollisuuksista, strategia niiden saavuttamiseksi ja perusteet valituille ensisijaisille toimille.**

#### **2.1. Tilanneanalyysi**

##### **2.1.1. Yleistietoja Suomesta**

Suomi on Euroopan unionin pohjoisin ja maaseutumaisin maa. Suomi on myös hyvin harvaan asuttu maa. Luonnonoloista, pitkistä etäisyyksistä ja syrjäisestä sijainnista johtuvat olosuhteet poikkeavat monilta osin Euroopan unionin keskivertokansalaisen elinoloista.

Suomen kokonaispinta-ala on 390 920 km<sup>2</sup>, josta maa-alaa on 78 %. Maa-alasta 86 % on metsän peitossa ja 8,9 % on maatalousmaata. Metsien, peltojen, asutuksen, teiden ja vesien ulkopuolelle jäävät muut alueet ovat lähinnä puuttomia soita ja kalliomaita. Rakennettua ympäristöä Suomessa on vähän (noin 3 % kokonaispinta-alasta). Suomeen kuuluva, autonomisen aseman omaava, noin 6 500 saaresta koostuva Ahvenanmaan maakunta on pinta-alaltaan 1 527 km<sup>2</sup> ja siellä on noin 27 000 asukasta.

Suomessa on noin 5,2 miljoonaa asukasta. Maa on hyvin harvaan asuttu asukastiheyden ollessa keskimäärin 17 asukasta/km<sup>2</sup>. Yli 80 % Suomen maapinta-alasta ja etenkin maan itä- ja pohjoisosat ovat asumaton tai erittäin harvaan asuttua aluetta. Lapissa asukastiheys on 2 ja Kainuussa 3,7 asukasta/km<sup>2</sup>, Uudellamaalla kuitenkin 193 asukasta/km<sup>2</sup>

Kasvukausi kestää Etelä-Suomessa 160 - 180 päivää ja Pohjois-Suomessa 110 - 150 päivää. Pohjoiseen sijaintiin nähden lämpöoloja parantavat Atlantilla virtaavan Golf-virran vaikutukset ja leudot lounaistuulet, joiden ansiosta lämpötila Suomessa on noin 3 – 4 °C korkeampi kuin näillä leveysasteilla yleensä. Lämpötilojen vuotuinen vaihtelu on keskimäärin +30 ja -30 °C-asteiden välillä.

Suomen ilmastolle on tyypillistä pitkä, kylmä ja pimeä talvi ja lyhyt kasvukausi, mikä on merkittävä Suomen kilpailukykyä heikentävä tekijä niin avomaan kuin kasvihuonetuotannossakin. Kasvukausi Suomessa alkaa useita viikkoja myöhemmin ja päättyy huomattavasti aiemmin kuin Keski- ja Etelä-Euroopassa. Tämän vuoksi sadon määrä tuotantoalaa kohden jää meillä näitä alueita pienemmäksi ja kustannukset tuoteyksikköä kohden muodostuvat korkeiksi. Ilmastollisista syistä kasvihuoneiden ja varastojen rakenteet (lämmityslaitteet, lämmöneristys, lumikuorman kesto) on mitoitettava vahvoiksi, mikä lisää rakentamiskustannuksia. Myös itse tuotannon energiakustannukset etenkin kasvihuoneviljelyssä ovat Suomessa huomattavasti korkeammat kuin Keski-Euroopassa.

Kevään ja syksyn peltotyöt on tehtävä lyhyessä ajassa ilmastosta johtuen. Lähes kaikki kasvilajit kylvetään keväällä, mikä aiheuttaa voimakkaan työhuipun. Etelä-Suomen savimailla toukutyöt on kevät kosteuden säilyttämiseksi tehtävä nopeasti. Syksyllä sadonkorjuu on pysyttävä tekemään harvojen poutapäivien aikana. Tämä vaatii tehokasta konekapasiteettia ja lisää kustannuksia. Lyhyen kasvukauden vuoksi Suomessa ei juuri voida viljellä vaateliaita ja satoisia lajeja tai lajikkeita.

Avomaan vihannestuotannon erityisongelma Suomessa on tuotteiden varastointitarve. Monissa muissa maissa varastointia käytetään vain tarjonnan tasaamiseen, mutta Suomessa tuotteet on varastoitava ilmastosta takia. Sadonkorjuukausi on Suomessa kohtalaisen lyhyt, koska sato on ehdittävä korjata ennen maan jäätymistä ja lumen tuloa. Monien tuotteiden varastokausi on pitkä ja varastojen teknisen tason on oltava korkea, mikä nostaa rakentamiskustannuksia. Varastoja on usein myös lämmitettävä. Pitkän varastointikauden aiheuttamat hävikit pienentävät markkinakelpoisen sadon määrää.

### 2.1.2 Ympäristön tila

#### Vesivarat

Suomessa sisävesien pinta-ala 33 500 km<sup>2</sup> on noin 10 % kokonaispinta-alasta. Yli viiden aarin suuruisia järviä ja lampia on lähes 200 000 ja yli hehtaarin suuruisia noin 56 000

Vuosien 2000-2003 vedenlaatutietojen perusteella 80 % luokitellusta järviolasta ja 73 % merialueesta oli laadultaan erinomaista tai hyvää. Jokien veden laatu oli heikompi kuin järvien. Monien jokien virtaamat ovat myös varsin pieniä, minkä takia ne ovat hyvin herkkiä kuormituksen vaikutuksille. Vesien tilaan vaikuttavat kuormituksen ohella myös sääolojen ja vesimäärien vaihtelut. Järvien aikainen jäätyminen ja jään alla talvella alhaalla oleva vedenpinta aiheuttavat ajoittain hapen vajausta. Sinilevien runsas esiintyminen viime vuosina on estänyt vesistöjen käyttöä vedenhankintaan ja virkistykseen sekä haitannut kalastusta.

#### Ilmasto

Maatalousmaiden hiilidioksidin päästölähteitä ovat kivennäis- ja eloperäisten maiden viljely sekä kalkitus. On arvioitu, että Suomessa maatalouden nykyisistä päästöistä noin kolmannes on peräisin eloperäisiltä viljelymailta

## Puutarhatuotanto ja ympäristö

Suomen puutarhatuotanto on ekologisesti ja eettisesti katsottuna vahvalla, perheviljelmiin perustuvalla pohjalla. Tuotanto on hajautunut useille alueille ympäri maata ja tuotantoyksiköt ovat pieniä verrattuna muualla Euroopassa yleisiin suuryksiköihin. Näitä suuria yhden alan tuotantokeskittymiä usein vaivaavat ympäristöriskit eivät ole ongelma Suomessa.

Monet etenkin pienistä yrityksistä markkinoivat tuotteensa lähialueelle lyhyiden matkojen päähän. Pääosa tuotteista kulutetaan kuitenkin suurissa asutuskeskuksissa, joihin on keskittynyt enemmistö väestöstä ja kaupasta. Tämä on lisännyt toimitettavien tuotteiden kuljetusmatkoja ja aiheuttanut lisäkustannuksia suomalaisille tuottajille sekä lisäkuormitusta ympäristölle.

### 2.1.3. Suomen puutarhatalouden nykytila

Puutarhatalouden kehitys on ollut nopeaa viime vuosien aikana. Euroopan unioniin liittymisen jälkeen puutarha-alan suhteellinen painoarvo muuhun maatalouteen nähden on noussut ja tämän kehityksen odotetaan jatkuvan edelleen. Viljelytekniikan kehittyminen on mahdollistanut kilpailukykyisen tuotannon niin avomaalla kuin kasvihuoneissakin. Kehitystä on edelleen auttanut se, että suomalaiset kuluttajat ovat halunneet ostaa suomalaisia tuotteita. Suurimpia tuotannollisia muutoksia on tapahtunut kasvihuonetuotannossa ympärivuotisen tuotannon kehittyessä merkittäväksi tuotantomuodoksi sekä hedelmä- ja marjatuotannossa, jossa kastelutekniikan kehittyminen, sadon ajoittaminen sekä uudet kasvilajit ja –lajikkeet ovat muuttamassa tuotannon rakennetta. Lähitulevaisuudessa on oletettavissa, että tuotantotekniikassa ja sitä kautta koko tuotannossa ja markkinoiden rakenteessa tapahtuu lisää merkittäviä muutoksia.

Myös puutarhayrityksissä on nähtävissä koko yrityssectorille leimallinen yrittäjien keski-ikäns nousu. Vuoden 2000 maatalouslaskennassa puutarhayrittäjien mediaani-ikä oli 46 - 47 vuotta. Eläkeikäisiä vastaavista yrittäjistä oli noin kuusi prosenttia ja vuoteen 2010 mennessä eläkeikään tulevia on noin 20 %.

Elintarvikkeiden arvonlisäverokanta on Suomessa selvästi korkeampi kuin EU-maissa keskimäärin. Syötävien puutarhatuotteiden arvonlisäverotus on muiden EU-maiden keskitasoon nähden lähes kolminkertainen.

### Syötävien puutarhatuotteiden kulutus Suomessa v. 2004 ja 2006, kg/vuosi

	2004	2006
peruna, tuore	62,5	61,1
tuoreet vihannekset	53,1	53,3
säilötyt vihannekset	13,4	12,0
sitrushedelmät	12,9	12,7
muut tuoreet hedelmät	33,6	33,9
marjat	14,5	14,2

Lähde: Maatilatilastollinen vuosikirja 2007.

## Kotimaisuusaste

### Kasvihuonetuotanto<sup>1</sup>

Tomaatti	64%
Kurkku	75%
Keräsalaatit	30%
Ruukkuvihannekset	lähes 100%

### Avomaatuotanto

Porkkana <sup>2</sup>	92%
Kukkakaali <sup>2</sup>	53%
Sipuli <sup>2</sup>	79%
Mansikka <sup>3</sup>	66%
Vadelma <sup>3</sup>	14%
Omena <sup>3</sup>	6%

Luvut ovat vuodelta 2007. Luvuissa ei ole huomioitu kotipuutarhasato.

Lähde:<sup>1</sup>Kauppapuutarhaliitto ry, <sup>2</sup>TIKE / Puutarhayritysrekisteri ja Tulli,

<sup>3</sup>Hedelmän- ja Marjanviljelijäin liitto ry

## Viljelyalat ja yritysten lukumäärä

	viljelyala, ha			yritysten lukumäärä			viljelyala, ha / yritys		
	1995	2007	muutos	1995	2007	muutos	1995	2007	muutos
<b>Puutarhatuotanto</b>	18801	<b>16684</b>	-11 %	9957	<b>5245</b>	-47 %	1,9 ha	<b>3,2 ha</b>	68 %
- avomaalla	18308	<b>16229</b>	-11 %	8402	<b>4123</b>	-51 %	2,2 ha	<b>3,9 ha</b>	81 %
vihannekset	9707	<b>8459</b>	-13 %	4643	<b>1927</b>	-58 %	2,1 ha	<b>4,4 ha</b>	110 %
marjat	7286	<b>6517</b>	-11 %	4462	<b>2454</b>	-45 %	1,6 ha	<b>2,7 ha</b>	63 %
omenat	419	<b>649</b>	55 %	339	<b>383</b>	13 %	1,2 ha	<b>1,7 ha</b>	37 %
- kasvihuoneissa	493	<b>455</b>	-8 %	3078	<b>1918</b>	-38 %	1602 m <sup>2</sup>	<b>2374 m<sup>2</sup></b>	48 %
vihannekset	274	<b>272</b>	-1 %	1666	<b>1020</b>	-39 %	1642 m <sup>2</sup>	<b>2667 m<sup>2</sup></b>	62 %

Lähde: TIKE / Puutarhayritysrekisteri.

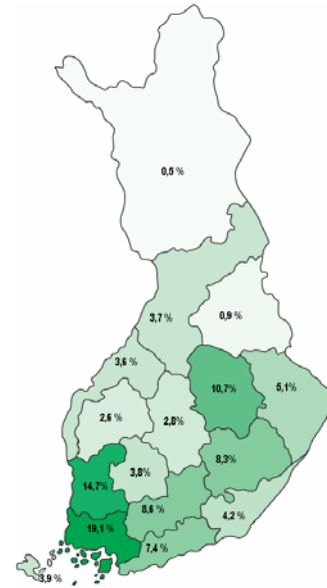
### Avomaaviljelyn jakauma työvoima- ja elinkeinokeskuksittain

Yhteensä 16 226 ha

Sisältää :

- vihannesten
- marjojen
- hedelmien
- taimitarhakasvien
- leikkokukkien ja
- leikkovihreän tuotannon avomaalla

Tiedot vuodelta 2007. Lähde: TIKE / Puutarhayritysrekisteri.



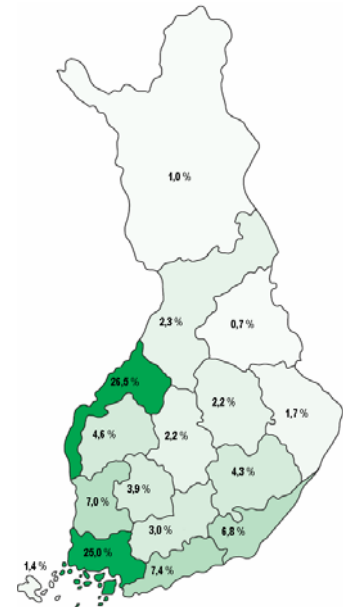
### Kasvihuoneviljelyalan jakauma työvoima- ja elinkeinokeskuksittain

Yhteensä 455 ha

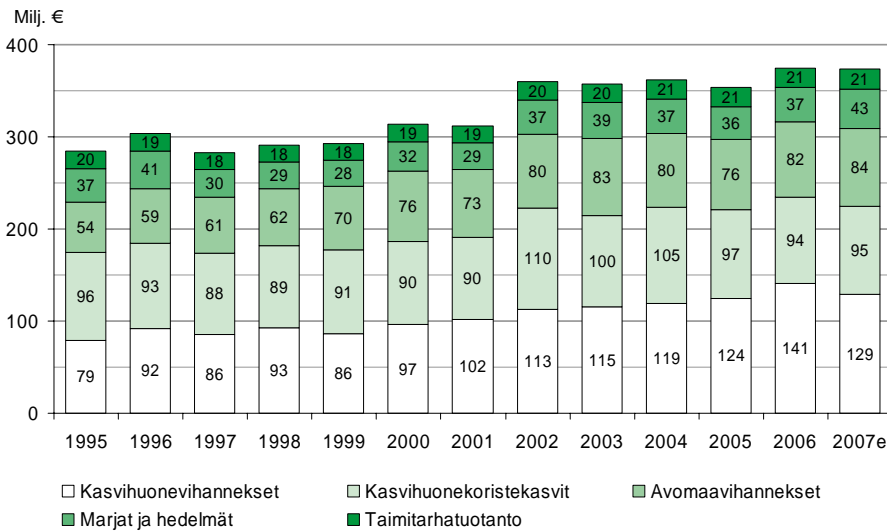
Sisältää :

- vihannesten
- koristekasvien
- taimien ja pistokkaiden
- marjojen
- tuotannon kasvihuoneissa

Tiedot vuodelta 2007. Lähde: TIKE / Puutarhayritysrekisteri



## Puutarhatuotteiden myyntituottojen kehitys



Myyntituotto on laskettu verottomin tuottajahinnoin.

Lähde: MTT / Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot, 2002 ja 2008

## Tuotannon kehitys

	Kokonaistuotanto, milj.kg			Tuotanto, tn / yritys		
	1995	2007	muutos	1995	2007	muutos
Avomaan vihannekset	175,8	172,8	-2 %	37,9	89,8	137 %
Marjat	11,6	12,3	6 %	2,6	5,0	92 %
Omena	2,4	3,5	43 %	7,2	9,1	26 %
Kasvihuonevihannekset (ilman ruukkuvihanneksia)	58,2	71,0	22 %	35,3	69,6	97 %
	<b>Kokonaistuotanto, milj.kpl</b>			<b>Tuotanto, milj.kpl / yritys</b>		
Ruukkuvihannekset	29,9	68,4	129 %	0,4	0,9	129 %

Lähde: TIKE / Puutarhayritysrekisteri.

## Tuottajaorganisaatiojärjestelmän kehitys Suomessa

Suomessa on EU-jäsenyyden aikana toiminut 10 tuottajaorganisaatiota, joista osan hyväksyntä on myöhemmin peruttu. Tällä hetkellä on neljä organisaatiota, joilla on toimintaohjelma, viisi on hyväksytty. Jäsenmäärät niissä vaihtelevat 20 - 300 välillä. Suomen hedelmien ja vihannesten tuotannosta noin 15 % tuotetaan tuottajaorganisaatioissa.

Tuottajaorganisaatioissa tällä hetkellä kasvatetut tuotteet ovat:

tomaatti, kurkku, kirsikkatomaatti, paprika, sipuli, omena, kiinankaali (kaalit), jäävuorisalaatti (salaatit), porkkana, ruusukaali, avomaankurkku, mansikka, vadelma, mustaherukka, tarha-herne, tilli ja persilja.

Rahastotukea on maksettu toimintaohjelmavuosittain seuraavasti:

vuosi	€
1997	47 376
1998	167 023
1999	100 294
2000	83 433
2001	62 334
2002	32 658
2003	31 750
2004	328 945
2005	615 332
2006	492 791
2007	806 348

On monia syitä siihen, miksi tuottajaorganisaatioita ei ole Suomessa enempää:

Historialliset syyt:

- Olosuhteet Suomen kasvismarkkinoilla suosivat pitkään yksin yrittämistä ja kauppa kävi hyvin yksinkin myyden. Tilanne on kuitenkin nopeasti muuttunut 2000-luvulla keskusliikkeiden hankintatoiminnan keskittymisen myötä.
- Suomessa ei ole ollut puutarhatuotteiden vientitoimintaa, joka olisi lisännyt markkinointiyhteistyön tarvetta.
- Muutamat aiemmat tuottajayhteenliittymien epäonnistumiset ovat edelleen monien yrittäjien tuoreessa muistissa. Naapurikateus ja ”mikään ei kannata” -mentaliteetti jarruttaa yhteistyöpyrkimyksiä.

Maantieteelliset syyt:

- Luontaisia edellytyksiä markkinointiyhteistyölle on Suomessa rajoitetusti. Tuottajien väliset maantieteelliset etäisyydet ovat yleisesti ottaen pitkät. Pitkien etäisyyksien merkitys korostuu muun muassa siitä syystä, että luottamuksen voittaminen vie aikaa, ja usein suhtaudutaan yhteistyöhön lähtökohtaisesti jopa epäillen. Yhteistyön käynnistyminen ja kehittymisen edellyttää tiivistä vuorovaikutusta jota pitkät etäisyydet käytännössä vaikeuttaa. Tuottajaorganisaatioita onkin syntynyt lähinnä alueille, jossa on paljon pienehköjä tiloja suhteellisen lähellä ja jossa asiakkaat eivät ole lähellä.

Hallinnolliset ja yritysraenteelliset syyt:

- Suomessa on kymmeniä osakeyhtiömuotoisia, esimerkiksi perheen omistamia, pakkaamo-yrityksiä, joista ani harva pystyy edes teoriassa mukautumaan tuottajaorganisaatiojärjestelmän tiukkoihin vaatimuksiin. Käytännön kynnyksysymyksiä muodostavat erityisesti tuottajaorganisaatiojärjestelmän äänivaltarajoitukset sekä se, miten osakeyhtiön osakkaat ja tuottajaorganisaatiojärjestelmän jäsenvaatimukset on mahdollista yhteen sovittaa.
- Tuottajaorganisaatiojärjestelmä vakiintumattomine, joustamattomine ja vaikeaselkoisine säädösviidakkoineen ei ole toiminut riittävänä houkuttimena.
- Tuottajaorganisaatiojärjestelmään kytkeytyvät yleiskustannukset ja työmenekki rasittavat kohtuuttoman paljon pieniä tuottajaorganisaatioita, joissa toimintaresurssit eivät riitä toimintaohjelman suunnitteluun, toteutukseen ja seurantaan.
- Strateginen suunnittelu saattaa joissakin yrityksissä tuntua ylitsepääsemättömän vaikealta ja vieraalta.
- Toimintaohjelman soveltaminen nopeasti muuttuvilla markkinoilla on käytännössä haasteellista.

### **Eri tuotannonalojen tilanteet**

#### **Avomaavihannekset ja sienet**

Avomaavihannesten viljelyala v. 2006 oli yhteensä noin 8 370 ha. Yritysten määrä oli noin 2 100 ja avomaavihannesten kokonaistuotanto 156 miljoonaa kiloa.

Tuoretuotannossa viljelyalaltaan suurimmat vihannekset ovat tarhaherne, porkkana ja ruokasipuli. Avomaavihannesten viljelyalat ovat vaihdelleet vuosittain, mutta kokonaisviljelyalat ovat EU-jäsenyyden aikana olleet hieman laskusuunnassa. Myös kokonaistuotantomäärät ovat laskeneet, mutta suhteessa vähemmän kuin viljelypinta-alat.

Teollisuuden sopimustuotannon viljelyala on pienentynyt EU-jäsenyyden aikana n. 18 %. Tämä johtuu pääosin kasvivalikoiman supistumisesta, sillä tiettyjen erikoisvihannesten kuten parsakaalin sopimustuotanto Suomessa on loppunut ja jalostettava raaka-aine tuodaan ulkomailta.

Avomaavihanneksia viljelevien tilojen lukumäärä on vähentynyt koko EU-jäsenyyden ajan, ja vähentyminen jatkuu myös tulevina vuosina. Koska tilakohtainen pinta-ala on samanaikaisesti kasvussa, kokonaistuotantomäärät pysyvät kuitenkin lähellä nykytasoa. Viljelyyn tulee jatkuvasti uusia kasvilajeja ja -lajikkeita, mm. erikoissalaatteja sekä erilaisia värimuunnoksia esimerkiksi kukkakaalista ja porkkanasta. Myös joidenkin perinteisten viljelykasvien kuten parsan ja nauriin viljely on lähtenyt uudelleen kasvuun. Vaikka viljeltävien kasvien päävalikoimassa ei todennäköisesti tapahdu suuria muutoksia, on näillä erikoistuotteilla kuitenkin oma tärkeä merkityksensä osalle yrityksistä. Sama pätee myös yritysruokantuotantoon, jossa on määrätietoisuutta kehittämisestä tuloksena löydetty Suomen oloihin sopivia kasveja sekä tuotantomenetelmiä ja luotu näin perustaa alan yritystoiminnalle.

Vihannesviljelmien tuotantoa on tehostettu paitsi kasvattamalla yksikkökokoja myös kehittämällä viljelytekniikkaa ja erikoistumalla viljelemään vain yhtä tai muutamaa kasvilajia. Lisäksi tuotteiden laatuun sekä tuotannon ympäristöystävällisyyteen on kiinnitetty entistä suurempaa

huomiota. Tuotantotekniikkaan sekä tuotteiden kauppakunnostukseen liittyvät investoinnit ovat tuotannon jatkuvuuden kannalta tärkeitä.

Avomaavihannesten kotimaisuusaste on pysynyt EU-jäsenyydenkin aikana korkeana. Kotimaisen satokauden aikaan valtaosa myydyistä vihanneksista on kotimaisia. EU-jäsenyyden aikana myös tuottajahintojen vaihtelu satokaudella on voimistunut. Tuotannon sopeuttaminen paremmin kysyntää vastaavaksi on markkinoiden tasapainon ja tuotannon kannattavuuden kannalta tärkeää. Avomaavihannestuotannon kannattavuus on heikentynyt tuottajahintojen alentumisen ja kustannusten nousun seurauksena.

Suuri osa vihannestuotannosta markkinoidaan suoraan tuottajalta tukkuliikkeille tai vähittäiskauppoihin. Pienet yksiköt ovat keskittyneet usein lähimarkkinoille ja suuret yksiköt markkinoivat tuotteensa tukkukaupoille. Viime vuosina on perustettu muutamia tuottajien omistamia pakkaamo- ja markkinointiyrityksiä, jotka hoitavat osakkaidensa tuotteiden markkinoinnin.

Sieniviljely on viime vuosikymmenen aikana ollut eräs nopeimmin kasvavista tuotantosektoreista puutarha-alalla. Kasvu on jonkin verran tasaantunut viime vuosina. Siitakesieni on eräs harvoista suomalaisista puutarhatuotteista, jota myydään jatkuvasti ulkomaanmarkkinoille.

### **Marjat ja hedelmät**

Marjojen tuotantoala Suomessa oli vuonna 2006 noin 6 700 hehtaaria ja omenan noin 541 hehtaaria. Marjoista ylivoimaisesti eniten viljeltiin mansikkaa, jonka tuotantoala oli noin 3 000 hehtaaria. Muita päätuotteita ovat herukat ja vadelma.

EU-jäsenyyden aikana mansikan viljelyala koko maassa on vähentynyt, mutta vuosittainen kokonaissato on kuitenkin noussut. Uusia tuotantotekniikoita hyödyntävä viljely perinteisen satokauden ulkopuolella on lisääntynyt. Viime vuosina tuoremansikan tuonti erityisesti satokauden ulkopuolella on kasvanut, ja myös teollisuuden raaka-aineena käytetty marja on pääosin tuontimarjaa. Mansikan tuotanto on sijoittunut melko tasaisesti ympäri maata.

Herukoiden kokonaistuotantoala on lisääntynyt selvästi EU-jäsenyyden aikana, mutta samaan aikaan on herukoiden satotaso laskenut merkittävästi mm. hallavaurioiden, kasvintuhoojien ja ikääntyneiden kasvustojen vuoksi. Kun kansainväliseen hintatasoon sopeutuminen on samaan aikaan alentanut teollisuus- ja tuoretuotannon tuottajahintoja, on herukantuotannon kannattavuus heikentynyt merkittävästi viime vuosien aikana.

Vadelman viljelyala on kasvanut ja alalle on tullut runsaasti uusia yrittäjiä. Myös vadelman markkinat ovat toimineet hyvin ja tuoremarjan tuonti on ollut vähäistä. Teollisuustuotannon raaka-aineena kotimainen vadelma ei pysty kilpailemaan hinnalla eikä tuotantomäärillä ulkomaisen tuontimarjan kanssa.

Erikoismarjoista erityisesti pensasmustikan ja tyrnin viljely ovat lisänneet suosiotaan viime vuosina. Näille viljelmille on tyypillistä pieni keskikoko, noin 0,4 hehtaaria. Kysynnän ja tarjonnan tasapaino erikoismarjoilla selviää vasta sitten, kun tuotanto on päässyt kunnolla käyntiin ja vakiintunut.

Omenanviljelyala on nyt noin 550 ha. Viljely on hiljalleen levinnyt perinteisiltä saaristo- ja rannikkoalueilta muuallekin eteläiseen Suomeen.

### **Kasvihuonetuotanto**

Vuonna 2006 kasvihuonevihanneksia viljeli 1 075 yritystä 256 hehtaarin alalla. Tämän lisäksi ruukkuvihanneksia tuotti 79 yritystä 20 ha alalla. Tomaatin ja kurkun viljely kattoi 74 % koko kasvihuonevihannesviljelyalasta. Kasvihuonevihannesten kokonaistuotanto oli lähes 72 milj. kg, josta tomaattia oli 54 % ja kurkkua 41 %.

Kasvihuonetuotannolle on tyypillistä tekniikan nopea kehittyminen, joka vaatii yrityksiltä jatkuvia investointeja kilpailussa mukana pysymiseksi. Kasvihuonevihannesten tuotanto on kehittynyt voimakkaasti EU-jäsenyysaikana. Kasvihuonetuotanto perustuu yhä selvemmin valotettuun ympärivuotiseen tuotantoon. Tomaatilla ympärivuotisesti valotettu ala oli 23 ha ja kurkulla 17 ha.

Kasvihuonevihanneksista etenkin kurkun, ruukkuvihannesten ja paprikan tuotantomäärät ovat kasvaneet lisääntyneen kysynnän myötä. Kurkun kulutuksen kasvu perustuu kotimaisen tuotannon lisääntymiseen talvikaudella. Ruukkuvihannesten tuotanto on puolestaan kaksinkertaistunut EU-jäsenyysaikana. Tomaatin tuotantoa on viime vuosina vaivannut ylituotantotilanne ja sen aiheuttama tuotannon heikko kannattavuus.

#### **2.1.4. Suomen puutarhatalouden vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat (SWOT):**

##### **Vahvuudet**

- Kansallisissa ravitsemussuosituksissa korostetaan kasvisten merkitystä terveellisen ruokavalion osana. Ruuan terveellisyysajattelu suosii vihanneksia, marjoja ja hedelmiä
- Kuluttajat ja elintarviketeollisuus ovat kiinnostuneita tuotteiden alkuperästä ja sekä sisäisestä että ulkoisesta laadusta.
- HeVi-tiskien merkitys päivittäistavarakupassa on merkittävä
- Puutarhatuotteiden menekinedistäminen
- Suomalainen tuotanto on erityisesti sisäisillä laadun mittareilla arvioiden erittäin korkeatasoista. Vahva kotimarkkinoiden ja kuluttajien tarpeiden tuntemus
- Ei elintarvikeskandaaleja, jolloin kuluttajat luottavat kotimaisiin puutarhatuotteisiin Vähäinen torjunta-aineiden käyttö varmistaa tuotteiden puhtautta ja turvallisuutta.
- Kotimaisella tuotteella on usein makuetu ulkomaiseen verrattuna. Tämän mahdollistavat ilmastolliset lähtökohdat ja lähituotannon tuoreus
- Puhdas maaperä, vesi ja ilma
- Yritysten toimintaa on jo tehostettu kustannusten karsimiseksi ja tuotantotekniikan parantamiseksi

## Heikkoudet

- Kuluttajat ostavat jalostettuja elintarvikkeita, jolloin raaka-aineen alkuperä hämärtyy. Sama tapahtuu lisääntyvässä määrin myös työpaikka- ja ravintolaruokailussa
- Markkinointiyhteistyön vähäisyys ja kehittymättömyys
- Satoennusteiden ja satoarvioiden kerääminen ja varsinkin tiedon hyödyntäminen vähäistä. Markkinatasapainon hallinta on puutteellista ja tästä seuraa ylitarjontaa ja hintatason aleneminen.
- Toiminnan tuotantokeskeisyys
- Kotimainen tuotanto on vientimarkkinoilla useimmiten hinnoittelulähtökohdiltaan kilpailukyvyttö
- Markkinoiden pienuus estää osittain yritysten rakennemuutosta ja kehittymistä
- Tuotekehittely on vähäistä kasvisalan yrityksissä. Jalostusasteen nosto alan yrityksissä edellyttää hygieniakysymysten läpikäyntiä
- Alan toimijoiden hygieniariskien tuntemusta ja hygieniaosaamista vielä parannettava
- Yritysten heikko rahoitusilanne
- Eurooppalaisittain pieni yrityskoko, josta johtuu suuri työmeneikki. Suuret työvoimakustannukset aloittain ja ajoittain puute työvoimasta. Työvoimapula johtuu alan huonosta kannattavuudesta ja huonosta palkkilpailukyvyistä.
- Ilmastolliset heikkoudet: lyhyt kasvukausi, sekä siitä johtuva varastointitarve, ja valon puute syksyllä ja talvella kasvihuonetuotannossa. Ilmastosta johtuva korkea kustannustaso: kallis rakentaminen, energiakulut ja avomaatuotannossa suhteellisesti alhainen satotaso
- Kilpailijamaita korkeampi verotus, korkea alv, energiaverotus, mikä vaikuttaa menekkiin.

## Mahdollisuudet

- Suomalaisten kasvisten käyttö on hyvästä kehityksestä huolimatta vielä selvästi pienempää kuin monissa muissa maissa
- Korkeatasoisen viljelytekniikan ansiosta kasvihuoneissa kasvatetaan taloudellisesti ja ekologisesti entistä kestävämmän monenlaisia kasvukunnan tuotteita
- Viljelijöiden välinen markkinointiyhteistyö
- Tuotteiden esilletuonnin parantaminen, mm. näyttävät pakkaukset
- Laatutarhaohjeistolla<sup>1</sup> viitoitettu järjestelmällinen laatutyö
- Tuotekehityksellä voidaan lisätä jatkojalostusta
- Uudet vihannes-, omena- ja marjalajikkeet sekä kasvilajit
- Ympäristöasiat on hoidettu Suomessa hyvin, etu markkinoinnissa
- Työvoiman asiallinen kohtelu
- Tuotteiden terveysvaikutukset
- Uusien, tehokkaiden viljelytekniikoiden käyttöönotto puutarhatuotteiden tuotannossa
- Osalla tuotteista on huono kuljetuksenkestävyys, mikä antaa etua lähituotannolle
- Maailmanlaajuinen ilmastomuutos voi suhteellisesti parantaa Suomen puutarhatuotannon kilpailukykyä

## Uhat

- Yrittäjien keski-ikäen nousu ja eläkeikäisten osuuden kasvaminen. Yrittäjien keski-ikä on lähes 50 vuotta ja nousee nopeasti. Lisääntynyt epävarmuus markkinoista ja tulevaisuuden tuotantoedellytyksistä vaarantaa sukupolvenvaihdoksia. Tuotantokustannusten nousu heikentää kannattavuutta, jolloin investoinnit vähenevät ja alan kiinnostavuus vähenee.
- Useimmilla tuotteilla on liian suuri viljelyala, josta seuraa ylituotantoa. Kysyntä- ja tarjontapiikit sesonkiaikoina johtavat markkinahäiriöihin ja tuottajahintojen romahtamiseen.
- Ylituotanto aiheuttaa kannattavuusongelmia.
- Työvoiman, energian ja tuotantopanosten hinnoissa tapahtuu suhteellisen nopeita muutoksia.
- Toimintaympäristön kansainvälistyminen kiristää kilpailua markkinoilla. EU:n laajentuminen suurilla puutarhamailloilla, joilla on alhainen kustannustaso.
- Vähittäiskaupan ja suurkeittiöalan siirtyminen pitemmälle jalostettuihin kasvituotteisiin, joita Suomessa tuotetaan vähemmän. Tämä aiheuttaa kasvituotteiden tuonnin lisäämistä
- Tuonnin lisääntyminen silloin, kun oma satokautemme on parhaimmillaan; tuonti on lisääntynyt myös pääsatokaudella.
- Kotimaisuuden merkityksen väheneminen kaupan, teollisuuden, suurkeittiöiden tai kuluttajien ostopäätöstä tehtäessä
- Tuotteiden alkuperän väärentäminen vääristää kilpailua ja heikentää alan imagoa
- Supistuva torjunta-ainevalikoima. Lisääntyvän tuonnin mukanaan tuoma kasvintuhoojien leviämisaaran kasvu, joka tuo myös paineita torjunta-aineiden käytölle ;Resistentit kasvintuhoojat
- Kotisäilönnän väheneminen
- Väestön keskittyminen kasvukeskuksiin, lähimarkkinoiden häviäminen
- Markkinoiden keskittyminen yhä edelleen. Kaupan logistiikan kehitys - vastaanottopisteiden väheneminen - ei tue kotimaisen tuotannon tuoreusedun hyödyntämistä. Tuotteiden kuljetusmatkat ovat pidentyneet
- Kaupan brändipolitiikka vaikeuttaa tuotteiden suotuisaa hintakehitystä sekä erottuvuutta markkinoilla
- Kaupan ja viranomaisten vaatimusten lisääntyminen ja nopeat muutokset
- Yritysrakenteen hallitsematon muuttuminen

<sup>1</sup> Laatutarha-ohjeisto on suomalaisten puutarhatuotannon yhteinen ohjeisto, jonka tehtävänä on varmistaa puutarhatuotteiden turvallisuus, tuotannon mahdollisimman vähäinen ympäristökuormitus sekä työntekijöiden hyvät työolot.

### 2.1.5 Puutarhasektorin kehitysnäkymät

Syötävien puutarhatuotteiden kysyntä on jatkanut tasaista kasvua viimeisten kymmenen vuoden aikana. Ostot vähittäiskaupoista ovat lisääntyneet kolmanneksella. Lähes kaikkien vihannesten kysyntä on kasvanut selvästi lukuun ottamatta kaalikasveja. Marjojen kulutus on myös lisääntynyt. Sen sijaan tuoreiden hedelmien kulutus on säilynyt viimeisten kymmenen vuoden aikana lähes ennallaan.

Vaikka kasvien käyttö ruoanlaitossa on lisääntynyt, varsinaisen kasvisruokailun yleisyydestä Suomessa ei ole tarkkoja tietoja. Eri selvitysten perusteella arvioidaan, että esimerkiksi nuorista noin viisi prosenttia noudattaa jonkinlaista kasvisruokavaliota. Kasvisruokavalioiden valitsemiseen vaikuttavat mm. terveydelliset, ekologiset, eettis-filosofiset sekä uskonnolliset syyt.

Omatarveviljelyn odotetaan edelleen vähentyvän, joten vastuu kasvien saatavuuden varmistamisesta siirtyy yhä enemmän ammattiviljelijöille ja kaupalle.

Taloudellisten laskusuhdanteiden ei uskota vaikuttavan kasvien kilomääräiseen kulutukseen, mutta ne voivat ohjata kulutusta edullisimpiin tuotteisiin.

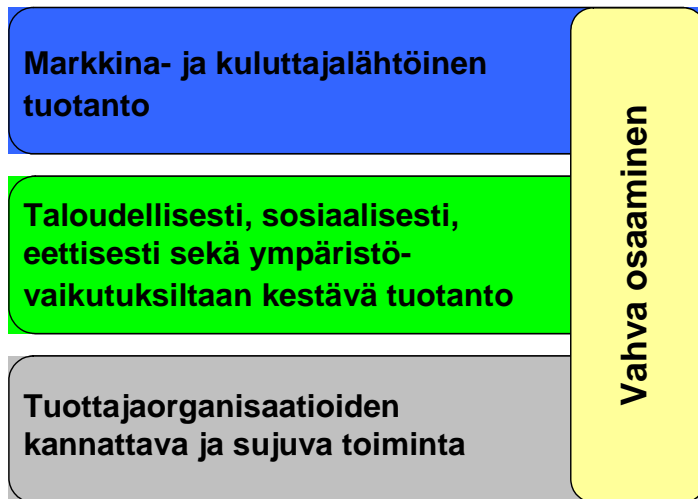
Kuluttajien kiinnostus erilaisiin tuotteisiin voi olla muotivirtausten ohjaamaa, joten pitkäaikainen ennustettavuus on heikkoa. Kasvisalalla ei ole odotettavissa kuitenkaan mitään nopeita muutoksia. Tuotevalikoiman odotetaan laajenevan ja tarjoavan uusia mahdollisuuksia kaupalle ja viljelijöille. Tuotteet, joiden ominaisuuksiin liittyvät helppous, kansainvälisyys, terveellisyys ja herkullisuus lisäävät suosiotaan.

Uusien kuluttajasukupolvien kansainvälistyessä on oletettavaa, että kotimaisuuden merkitys valintakriteerinä pienenee tasaisesti. Muut laatutekijät yhdistettynä kotimaisuuteen voivat jatkossa toimia valinnan kriteereinä.

Tällä hetkellä monesta kotimaisesta kasvistuotteesta on mahdollisuus saada lisähintaa, koska kotimaisten tuotteiden kysyntä on ulkomaisia tuotteita parempi. Perustuotteiden hinnoittelu kaupoissa lähenee hitaasti kansainvälistä hintatasoa eli kotimaisten ja ulkomaisten tuotteiden hintaero kapenee tai häviää kokonaan. Tuotekehityksellä, tuotteiden erilaistamisella ja tuotemerkkien käytöllä voidaan säilyttää kotimaisten tuotteiden laatu ja erottuminen tuontituotteista. Maataloustuotteissa hedelmät ja vihannekset muodostavat suurimman tuontituoteryhmän.

Vientimahdollisuudet ovat kasvien osalta pienet, koska hinta- ja laatukilpailu on tiukkaa kaikkialla maailmassa. Vientimahdollisuuksia on erikoistuotteilla ja myös perustuotteilla lähinnä itään.

## 2.2. Vahvuuksien ja mahdollisuuksien perusteella valittu strategia



### Kansallisen strategian painopisteet ja tavoitteet ovat:

1. Markkina- ja kuluttajälähtöinen tuotanto
2. Taloudellisesti, sosiaalisesti, eettisesti sekä ympäristövaikutuksiltaan kestävä tuotanto
3. Tuottajaorganisaatioiden kannattava ja sujuva toiminta

Strategian kaiken läpäisevänä periaatteena on vahva osaaminen.

## 2.3. Aiempien toimintaohjelmien vaikutus

Suomessa tuottajaorganisaatioissa tuotetaan vain noin 15 % hedelmien ja vihannesten kokonaistuotannosta. Tuottajaorganisaatioiden toimintaohjelmien vaikutuksia ei ole tutkittu. Tuottajaorganisaatiot arvioivat tavoitteiden saavuttamista vuosittain/ohjelmittain.

## 3. Toimintaohjelmien tavoitteet sekä välineet ja suoritusindikaattorit

Toimintaohjelmien on sisällettävä:

- kuvaus alkutilanteesta
- ohjelman tavoitteet, joiden on oltava kansallisen strategian mukaisia
- yksityiskohtainen kuvaus toteutettavista toimenpiteistä
- ohjelman kesto
- rahoituskelliset seikat, erityisesti toimintaohjelman rahoitusmenettely, rahoitusosuuksien laskutapa, sekä tarvittaessa perustelu eritasoisille maksuosuuksille

Toimintaohjelmien tavoitteina voivat olla esimerkiksi (1234/2007 art 103c):

- tuotantosuunnittelutoimet
- tuotteiden laadun parantamiseksi tai säilyttämiseksi tarkoitetut toimet
- kaupan pitämisen parantamistoimet
- tutkimus ja koetuoanto
- koulutustoimet ja neuvontapalvelujen käytön lisääminen
- ympäristötoimet

Tavoitteiden saavuttamiseksi hyväksyttäviä kustannuksia tai toimenpiteitä ovat:

- palkkakustannukset sikäli, kun ne kuuluvat toimintaohjelman toimeenpanoon. Työhön käytetty aika on todistettava oikeaksi asiakirjoin. Vaihtoehtoisesti palkkakustannukset voidaan ilmoittaa kiinteä määräinen, joka on 20 % hyväksytystä toimintarahastosta
- investoinnit tai materiaalihankinnat siltä osin, kun ne kuuluvat toimintaohjelman toteutukseen. Investoinnit on toteutettava pääsääntöisesti tuottajaorganisaation tiloissa. EU-säädöksissä on mainittu ehdot sille, että investointi kohdistuu yksittäiselle tilalle, kyseessä on korvausinvestointi, investointi tapahtuu vuokra-alueella tai kyseessä on esim. käytetty kone tai laite
- menekinedistäminen, lukuun ottamatta yksittäisen jäsenen tuote- ja tavaramerkkejä. Maantieteellisiä mainintoja sisältävä menekinedistämismateriaali hyväksytään ainoastaan EU- ja kansallisissa säädöksissä mainituissa erityistapauksissa.
- kokouksista ja koulutusohjelmista aiheutuvat kustannukset, päivärahat, matka- ja majoituskulut mukaan luettuna, siltä osin kun ne liittyvät toimintaohjelmaan
- ostopalvelut ja ulkoistaminen sikäli kun ne ovat tuotannollisesti, taloudellisesti tai teknisesti perusteltuja. Tuottajaorganisaatio on kuitenkin vastuussa kyseisen toiminnon suorittamisen varmistamisesta sekä toiminnon järjestelyn kokonaishallinnasta ja -valvonnasta. Ulkoistaminen ei ole sallittua yhteisön ulkopuolelle
- vuokraus ostamisen vaihtoehtona taloudellisesti perustelluissa tapauksissa. Vuokrattujen hyödykkeiden käyttökustannukset eivät ole hyväksymiskelpoisia kustannuksia
- Leasing-sopimus, kuitenkin enintään tavarankäytön arvoon asti. Käyttökustannukset ja Leasing sopimuksen tekoon liittyvät menot (verot, korot, vakuutus) eivät ole hyväksyttäviä kustannuksia. (liite 8 kohta 14; 1974/06 art. 55.1b)

Tuottajaorganisaatioiden on lähetettävä toimivaltaiselle viranomaiselle vuosittain raportti, jossa tuottajaorganisaatioiden on ilmaistava:

- miten heidän toimintansa on kehittynyt toimintaohjelman johdosta käyttäen panos-, tuotos-, tulos- ja vaikutusmittareita (ks. esimerkkejä alla)
- mitä ongelmia toimintaohjelman toteuttamisessa on ollut
- toimet joihin tuottajaorganisaatio ryhtyy/ on ryhtynyt toimintaohjelman vaikuttavuuden varmistamiseksi

Toimintaohjelmien loppuraporteissa tulee arvioida koko ohjelman vaikutusta, sekä missä laajuudessa asetetut tavoitteet on saavutettu, perustuen erityisesti tulos- ja soveltuvin osin myös tuotosmittareihin.

Toimivaltainen viranomaisen arvioi tavoitteiden saavuttamista, tehokkuutta ja vaikuttavuutta mm seuraavien mittarien (indikaattorien) avulla:

- käytetty rahamäärä (**panos**)
- osallistuvien tilojen/ toteutettujen toimien määrä (**tuotos**)
- muutos kaupan pidetyn tuotannon arvon määrässä, vaikutus tuotantokustannuksiin (**tuotos**)
- muutos kaupan pidetyn tuotannon arvossa, tuottajien lukumäärässä tai viljelyalassa (**vaikutus**)

### 3.1 Kaikkia tai useita toimityyppejä koskevat vaatimukset

Toimintaohjelmien ympäristötoimet hedelmä- ja vihannessektorilla eivät ole samat kuin Maa-seudun Kehittämishjelmassa ja periaatteessa päällekkäisyydet eivät ole mahdollisia. Alla mainittuja hallinnollisia säännöksiä noudatetaan kaksoisrahoituksen välttämiseksi.

Toimintaohjelmaan ei voida sisällyttää toimia, jotka saavat tai ovat jo saaneet jotain muuta EU- tai kansallista tukea. Tuenhakijoiden pitää tuen haun yhteydessä vakuuttaa, ettei toimille, joille haetaan tukea, ole saatu tai haettu muuta tukea.

Hedelmä- ja vihannesalan toimintaohjelmien puitteissa toteutetut toimet eroavat maaseutuohjelman toimenpiteistä ja päällekkäisyys ei periaatteessa ole mahdollista. Mahdollisen päällekkäisen rahoituksen välttämiseksi sovelletaan kuitenkin maaseutuohjelmassa kuvattuja kriteereitä ja hallinnollisia määräyksiä, joilla varmistetaan, että tuensaaja voi saada tukea tiettyyn toimintaan vain yhdestä järjestelmästä; ts. toiminta, joka on tukikelpoinen hedelmä- ja vihannesalan yhteisen markkinajärjestelyn mukaisesti ei voi saada tukea maaseudun kehittämissel-  
masta.

Soveltuvien osin, mm. tilakohtaisia investointeja koskien noudatetaan maa- ja metsätalousministeriön asetuksen hedelmä- ja vihannesalan tuottajaorganisaatioista (481/2007) 8 § määräyksiä.

Hakemusten hallinnollisen tarkastuksen tekee Maaseutuviraston markkinatukiosasto, joka samalla tarkastaa Maaseutuviraston maaseutuelinkeino-osastolta, ettei samalle investoinnille ole maksettu muita tukia. Komission asetuksen (EY) N:o 1580/2007 4. luvun toisen jakson perusteella osa tukihakemuksista valitaan paikan päällä tarkastettaviksi. Maaseutuviraston valvontaosasto tekee tukihakemuksen tarkastuksen paikan päällä ennen tuen maksua. Jokainen toimintaohjelma tarkastetaan vähintään kerran paikan päällä. Osaan tukipäätöksiä suoritetaan myös neuvoston asetuksen (ETY) N:o 4045/1989 mukainen tarkastus, jonka suorittaa tullilaitos.

#### Maksuhakemuksen käsittely Maaseutuvirastossa:

1. Tukihakemus saapuu Maaseutuvirastoon
  - liitteenä oltava asetuksen 1580/2007 artiklan 7 mukaiset asiakirjat
2. Maaseutuviraston markkinatukiosasto tarkastaa kaikki tukihakemukset asetuksen 1580/2007 artiklan 103 mukaisesti

3. Sellaisten toimenpiteiden osalta, jolle on mahdollista maksaa tukea useammasta tukiohjelmasta, Maaseutuviraston markkinatukiosasto varmistaa maaseutuelinkeino-osastolta, ettei sama toimenpide ole saanut tai hakenut muuta tukea.
4. Maaseutuviraston markkinatukiosasto ilmoittaa Maaseutuviraston valvontaosastolle tuen hakijat ja valvontaosasto valitsee tarkastettavat kohteet asetuksen 1580/2007 artiklojen 102 mukaisesti.
5. Maaseutuviraston valvontaosasto suorittaa tarkastukset paikan päällä asetuksen 1580/2007 artiklan 108 mukaisesti.
6. Mikäli huomautettavaa ei löydy, Maaseutuviraston markkinatukiosasto maksaa tuen hakijalle.

### 3.2 Toimityyppien osalta esitettävät erityistiedot

#### Toimenpideluettelo:

Jäljempänä oleva listaus toimista ja toimenpiteistä ei ole täydellinen ja tuottajaorganisaation ehdotuksia toimenpiteiksi, jotka edistävät toimintaohjelman toteuttamista, otetaan vastaan. Jokaisen toimenpideryhmän yhteydessä on myös mainittu esimerkkejä indikaattoreista (mitta-  
reista), joita käytetään toteutettujen toimien arviointiin.

Ympäristötoimia koskeva kansallinen säännöstö on Liite II. Liitteessä I on lueteltu kansallista ympäristötoimia koskevaa säännöstöä koskeva lainsäädäntö

#### 3.2.1 Tuotannonsuunnittelutoimet

Toiminta	Toimenpiteet
Maaperän kestävä käytön edistäminen <ul style="list-style-type: none"> <li>- viljelykierrot</li> <li>- oikeaoppinen muokkaaminen</li> <li>- salaajitukset</li> </ul>	sopimusneuvottelut analyysit suunnitelmat kasvukunnon havainnointi ja seuranta
Terveen ja tuottokykyisen kasvuston ylläpito <ul style="list-style-type: none"> <li>- tautien ja tuholaisvahinkojen ennaltaehkäisy</li> <li>- kasvinsuojeluaineiden käyttöä täsmentävät tai vähentävät toimet</li> <li>- oikea-aikaisen ja oikeaoppisen torjunnan käytön edistäminen</li> <li>- resistenssiä vähentävät toimet</li> <li>- ravinteiden optimaalista käyttöä edistävät toimet</li> </ul>	kasvuston uusiminen analyysit suunnitelmat seurannat ohjausjärjestelmät ennuste ja varoitusjärjestelmät laite ja konehankinnat (mukaan lukien mikroskoopit, luupit) kalibroinnit ja testaukset torjuntaeliöt ansat, pyydykset, liimarenkaat, harsot, verkot, jänis-, hirviaidat mekaaninen rikkakasvien torjunta, liekitys ilmava kasvusto (hoitotoimet)

<ul style="list-style-type: none"> <li>- oikea lajikevalinta</li> <li>- oikea lajivalinta</li> <li>- veden puhdistus</li> </ul>	biohajoavan muovin käyttö tunnistuspalvelut
Kannattava ja sujuva toiminta <ul style="list-style-type: none"> <li>- hallinta- johtamis- ja tietojärjestelmien tehokas hyödyntäminen</li> <li>- toimintaan sitoutunut jäsenkunta</li> <li>- vahva yhteistoiminta</li> <li>- yhteinen vahva brändi</li> <li>- kustannusten hallinta</li> <li>- parhaat toimintamallit käyttöön</li> </ul>	ennustepalvelut ja ennustamisjärjestelmät tuotannon sopeuttamistoimet, sopimusneuvottelut tiedotusjärjestelmät seurantajärjestelmät laatujärjestelmät (mukaan lukien auditoinnit, katselmukset ja sertifiointit) johtamisjärjestelmät tuottajaorganisaation hallintoa tehostavat toimet yhteistyöneuvottelut ja yhteistoimintaa vahvistavat tilaisuudet uusien jäsenten rekrytointitilaisuudet ulkoisen viestinnän kehittäminen (nettisivut, tiedotteet, esitteet, esittelyt) brändin rakentaminen tunnettuuden parantaminen toimintamallien yhteensovittaminen tuotannon kustannustehokkuutta parantavat toimet logistiikan kehittäminen bench marking

indikaattorit:

Indikaattoreina (mittareina) käytetään mm seuraavia tekijöitä:

- toteutetut toimenpiteet (lukumäärä)
- toimenpiteen toteuttaneet tuottajat (lukumäärä/ toimenpide)
- investointien arvo (euroa)
- palkkakustannusten määrä/ toimenpide (euroa)
- ulkoistettujen toimien kustannus (euroa/ toimenpide)

Toteutettujen toimenpiteiden vaikuttavuutta arvioidaan vertaamalla alkutilannetta saavutettuun lopputilanteeseen; mm.

- kuinka paljon tuotantokustannukset ovat alentuneet
- kuinka paljon markkinaosuus on kasvanut
- kuinka paljon lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö on vähentynyt suhteessa tuotettuihin yksiköihin (ympäristö)
- kuinka paljon tuotteesta saatu hinta/ yksikkö on kehittynyt (tuotekehitys)

### 3.2.2 Tuotteiden laadun parantamiseksi tai säilyttämiseksi tarkoitetut toimet

Toiminta	Toimenpiteet
Asiakaslähtöinen kilpailukykyinen tuote <ul style="list-style-type: none"> <li>- hyvästä mausta huolehtiminen</li> <li>- tuote on turvallinen (sisäinen laatu, jäljitettävyys, tuotantohygienia)</li> <li>- tuotteella tarkoituksenmukainen laatu (laatu käyttötarkoituksen mukaan, laatu täyttää asetetut vaatimukset)</li> <li>- tuotteella tarkoituksenmukainen kestävyys (viljely- ja korjuutekniikka, lajikevalinnat, käsittely läpi ketjun, varastointi, kauppakunnostus ja pakkaukset, kylmäketjuhallinta, ketjuysteistyö)</li> <li>- tuote täyttää asiakkaan tarpeet</li> <li>- tuote erottuu edukseen</li> <li>- tuote on kannattava</li> </ul>	tuote- ja pakkauskehityshankkeet analyysit makutestit säilyvyystestit asiakaspalautejärjestelmät lajikekartoitukset koe-erien markkinointi asiakastilaisuudet tuote-esittelyt promootiomateriaali ja promootiotilaisuudet tuote-esittelyn paikkavuokrat ja rekvisiitta kampanjamaksut myyntineuvottelut markkinatutkimukset tuotteen oikeaoppista käsittelyä ja käyttöä edistävän materiaalin tuottaminen ja levittäminen tietohallinta ja jäljitettävyysjärjestelmät laadun hallintajärjestelmät kone- laite ja rakennusinvestoinnit (mukaan lukien kylmälaitteet, lajittelijat, varastot, kosteuttajat, termos- taatit sekä muut tuotteen käsittelylaitteet ja tilat jne) bench marking

indikaattorit:

Indikaattoreina (mittareina) käytetään mm seuraavia tekijöitä:

- toteutetut toimenpiteet (lukumäärä)
- toimenpiteen toteuttaneet tuottajat (lukumäärä/ toimenpide)
- investointien arvo (euroa)
- palkkakustannusten määrä/ toimenpide (euroa)
- ulkoistettujen toimien kustannus (euroa/ toimenpide)

Toteutettujen toimenpiteiden vaikuttavuutta arvioidaan vertaamalla alkutilannetta saavutettuun lopputilanteeseen; mm.

- kuinka paljon tuotantokustannukset ovat alentuneet
- kuinka paljon markkinaosuus on kasvanut
- kuinka paljon lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö on vähentynyt suhteessa tuotettuihin yksiköihin (ympäristö)
- kuinka paljon tuotteesta saatu hinta/ yksikkö kehittynyt (tuotekehitys)

### 3.2.3 Kaupan pitämisen parantamistoimet

Toiminta	Toimenpiteet
kysyntä ja tarjonta kohtaavat <ul style="list-style-type: none"> <li>- sujuva myynti</li> <li>- tuote erottuu markkinoilla ja myyntipaikoilla edukseen</li> <li>- tarjonta ja kysyntä tasapainossa</li> <li>- lähituotantomahdollisuuksien hyödyntäminen</li> </ul>	esillepanorekvisiitta, esitteet tiedotteet tuote-esittelyt reseptien ja tuotteiden käytön kehittelyt kampanjamaksut markkinointimaksut menekinedistämisen suunnittelu- ja toteutus promootiot brändien rakentaminen hinnoittelun kehittäminen asiakas-/tuotesegmentoinnit asiakastietojärjestelmät tilaus- ja laskutusjärjestelmät palautejärjestelmät myyntineuvottelut asiakastilaisuudet asiakassuhteiden vaaliminen (kanta-asiakas järjestelmät ym.) uusien markkinakanavien etsintä markkinatutkimukset myyntiä tai tunnettuutta edistävät kilpailut ja tempaukset viestintä (verkkosivut, ym.) logistiikkaratkaisut bench marking ympäristön kohentaminen imagon luominen

indikaattorit:

Indikaattoreina (mittareina) käytetään mm seuraavia tekijöitä:

- toteutetut toimenpiteet (lukumäärä)
- toimenpiteen toteuttaneet tuottajat (lukumäärä/ toimenpide)
- investointien arvo (euroa)
- palkkakustannusten määrä/ toimenpide (euroa)
- ulkoistettujen toimien kustannus (euroa/ toimenpide)

Toteutettujen toimenpiteiden vaikuttavuutta arvioidaan vertaamalla alkutilannetta saavutettuun lopputilanteeseen; mm.

- kuinka paljon tuotantokustannukset ovat alentuneet
- kuinka paljon markkinaosuus on kasvanut
- kuinka paljon lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö on vähentynyt suhteessa tuotettuihin yksiköihin (ympäristö)
- kuinka paljon tuotteesta saatu hinta/ yksikkö kehittynyt (tuotekehitys)

### 3.2.4 Tutkimus ja koetuotanto

Toiminta	Toimenpiteet
Parhaat ratkaisut käyttöön <ul style="list-style-type: none"> <li>- viljelytekniikassa</li> <li>- energian käytössä</li> <li>- ympäristöhaittojen minimoimisessa</li> <li>- osaamisen kehittämisessä</li> <li>- tuotteen käsittelyssä</li> <li>- markkinoinnissa</li> <li>- organisaation toiminnassa</li> <li>- lajikkeiden valinnassa ilmaston ja maaperän mukaan</li> </ul>	koetoiminta järjestelyineen, materiaaleineen, analyyseineen, seurantoinneen, laitteineen, tietojärjestelmineen, koneineen ja rakennuksineen bench marking neuvonta koulutus opintomatkat

indikaattorit:

Indikaattoreina (mittareina) käytetään mm seuraavia tekijöitä:

- toteutetut toimenpiteet (lukumäärä)
- toimenpiteen toteuttaneet tuottajat (lukumäärä/ toimenpide)
- investointien arvo (euroa)
- palkkakustannusten määrä/ toimenpide (euroa)
- ulkoistettujen toimien kustannus (euroa/ toimenpide)

Toteutettujen toimenpiteiden vaikuttavuutta arvioidaan vertaamalla alkutilannetta saavutettuun lopputilanteeseen; mm.

- kuinka paljon tuotantokustannukset ovat alentuneet
- kuinka paljon markkinaosuus on kasvanut
- kuinka paljon lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö on vähentynyt suhteessa tuotettuihin yksiköihin (ympäristö)
- kuinka paljon tuotteesta saatu hinta/ yksikkö kehittynyt (tuotekehitys)

Maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa (481/2008) hedelmä- ja vihannesalan tuottajaorganisaatioista pykälässä 10 on säädetty kokeellisen tuotannon tukikelpoisuudesta.

### 3.2.5 Koulutus- ja neuvontatyypiset toimet

Kokouksista ja koulutusohjelmista aiheutuvat edellä mainittuihin tavoitteisiin ja toimintaohjelmaan sekä ympäristötoimia koskevaan kansalliseen säännöstöön liittyvät kustannukset, osallistujien päivärahat sekä matka- ja majoituskulut mukaan luettuina tositteiden perusteella.

#### Toiminta:

##### Ympäristökatselmus

Ympäristökatselmuksen tavoitteena on, että tuottajaorganisaatio on tietoinen omista ympäristövaikutuksistaan ja kehittää toimintaansa siten, että lähiluonnon kuormitus pienenee. Tuottajaorganisaation ympäristöjärjestelmän kehittäminen alkaa ympäristökatselmuksella, jonka tarkoituksena on analysoida nykytilanne.

Toimenpide: Ympäristökatselmuksen suorittaminen. Maaseutuvirasto hyväksyy katselmuksen suorittajan ennen katselmuksen tekoa.

Toiminta:

## Energiakatselmus tai energiasuunnitelma

Energiakatselmus on standardien mukaisesti suoritettu kokonaisvaltainen selvitys rakennusten ja prosessien energian ja veden käytöstä sekä kaikista kannattavista säästömahdollisuuksista. Energiasuunnitelma on energiakatselmusta kevyempi energia-asioihin perehtyneen neuvojan tekemä selvitys tilan/rakennusten energiansäästömahdollisuuksista.

Toimenpide: Energiakatselmuksen suorittaminen. Maaseutuvirasto hyväksyy katselmuksen suorittajan ennen katselmuksen tekoa.

Koulutus- ja kokoustyyppisiin liittyviin toimiin indikaattoreina (mittareina) käytetään mm seuraavia tekijöitä:

- toteutuneiden tapahtumien lukumäärä
- tapahtumaan osallistuneet henkilöt (lukumäärä/ koulutuspäivät/ tapahtuma)
- toimen hinta (esim. kurssimaksu)

Toteutettujen toimenpiteiden vaikuttavuutta arvioidaan vertaamalla alkutilannetta saavutettuun lopputilanteeseen; mm.

- miten organisaation toiminta on muuttunut koulutuksen jälkeen
- muutoksen vaikutus tuottajien toimintaan, tuotteesta saatuun hintaan, maaperään ja vesistöön

**3.2.6. Kriisinehkäisy- ja kriisinhallintatoimenpiteet**

Suomessa ei sovelleta asetuksen (EY) N:o 1234/2007 103c artiklan 2 kohdassa lueteltuja toimenpiteitä.

**3.2.7 Ympäristötyyppiset toimet**

**Ympäristötyyppisissä toimenpiteissä tulee ottaa huomioon ympäristötoimia koskeva kansallinen säännöstö (ks. Liite II).**

Yleiset vaatimukset toimintaohjelmaan valituille ympäristötoimille

Toimintaohjelmien on sisällettävä vähintään kaksi ympäristötoimintaa tai toimintaohjelman menoista vähintään 10 % on oltava ympäristötoimia.

Lisäksi tuottajaorganisaation on vakuutettava, että ympäristötoimi on asetuksen (EY) N:o 1234/2008 art. 103c 3. kohdan toisessa alakohdassa vahvistettujen vaatimusten mukainen ja että kyseisellä tuella katetaan toimesta aiheutuneet lisäkustannukset ja tulon menetykset.

Toimintaohjelmaan valittujen toimenpiteiden on:

- noudatettava Neuvoston asetuksen (EY) N:o 1698/2005 Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston tuesta maaseudun kehittämiseen artiklan 39(3) määräyksiä eli niiden on

a) katettava enemmän kuin mitä vaaditaan vähimmäisvaatimuksissa tai kansallisissa säännöksissä koskien Neuvoston asetuksen (EY) N:o 1782/2003 artikloita 4 ja 5 (täydentävien ehtojen lakisääteiset hoitovaatimukset sekä hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimus) sekä liitteiden III ja IV määräyksiä

b) katettava enemmän kuin mitkä ovat kansallisen lainsäädännön minimivaatimukset koskien lannoitteita ja kasvinsuojeluaineiden käyttöä

c) katettava enemmän kuin muun kansallisen lainsäädännön vähimmäisvaatimukset

- oltava Kansallisen ympäristötoimia koskevan säännösten mukaiset

- oltava yhteensopivia ja täydentäviä muiden toimintaohjelmassa olevien ympäristötoimenpiteiden kanssa ja tilanteen mukaan niiden ympäristötuen sitoumusten kanssa, joita tuottajaorganisaation jäsenet toteuttavat ja jotka sisältyvät myös maaseudun kehittämisohjelmaan.

(Kun ympäristötoimista puhuttaessa viitataan maaseudun kehittämisohjelmaan, sillä tarkoitetaan sekä Manner-Suomen että Ahvenanmaan maaseudun kehittämisohjelmia, jotka ovat hyvin samansisältöiset ja strategialtaan samat.)

Kun toimintaohjelma antaa mahdollisuuden **yhdistää** eri ympäristötoimia ja/tai kun toimintaohjelmaan valitut ympäristötoimenpiteet voi yhdistää maaseudun kehittämisohjelmaan 2007-2013 sisältyviin ympäristötuen toimenpiteisiin, tuen taso määräytyy ylimääräisen tulonmenetyksen ja yhdistämisestä aiheutuvien lisäkulujen perusteella. Toimintaohjelmalla ei kuitenkaan rahoiteta toimia, jotka rahoitetaan maatalouden ympäristötuilla eli tuen taso määräytyy ympäristötuen vaatimukset ylittävien kulujen perusteella.

Toimintaohjelmaan valittujen ympäristötoimenpiteiden tuella katetaan toimenpiteestä aiheutuneet lisäkulut ja tulonmenetykset. Tuen taso voi muuttua, jos vertailutaso muuttuu (esim. kansalliset vähimmäisvaatimukset muuttuvat). Mahdolliset toimenpiteestä tuottajalle aiheutuneet säästöt tai hinnankorotukset otetaan myös laskelmissa huomioon.

Asetuksen 1580/2007 artiklan 60(2) kolmannen ja neljännen alakohdan mukaisesti toimintaohjelmiin kuuluvien toimenpiteiden tukitaso ei saa ylittää maaseudun kehittämisohjelmiin sovellettavaa tukitasoa. Ympäristötoimiin myönnettävä tuki – kiinteän käyttöomaisuuden hankintaa lukuun ottamatta – voi olla enintään asetuksen (EY) N:o 1698/2005 liitteessä maatalouden erityistuille vahvistettujen enimmäismäärien suuruinen.

Tuki maksetaan toteutuneiden kulujen mukaan kuittien perusteella. Poikkeuksia voi tehdä erityistapauksissa perustelluista syistä, jolloin tuottajaorganisaation on esitettävä tuntikirjanpito, tulonmenetyslaskelma tms. Toimenpiteelle voi maksaa tukea vain siinä tapauksessa, että se ei saa tukea muualta.

Ympäristötoimenpiteiden kesto:

1. Jos ympäristötoimenpiteen kesto on sen tehokkuuteen oleellisesti vaikuttava tekijä (toimenpide vaatii pitemmän ajan tuottaakseen toivotun ympäristövaikutuksen), ympäristötoimenpiteellä tulee olla sama kesto kuin mitä on vastaavilla toimenpiteillä maaseudun kehittämisohjelmissa.

2. Jos toimintaohjelman kesto on lyhyempi ( eli 3-4 vuotta) kuin edellisessä kohdassa tarkoitettujen toimenpiteiden , tuottajaorganisaatio on velvollinen jatkamaan kyseistä ympäristötoimenpidettä seuraavassa toimintaohjelmassaan, mikäli tämä on tarpeen saman keston saavuttamiseksi kuin mitä on samanlaisilla toimenpiteillä maaseudun kehittämissuunnitelmissa. Poikkeukset ovat mahdollisia hyvin perusteltuina, esimerkiksi perustuen asetuksen 1580/2007 artiklassa 127(3) mainittuun väliarviointiraporttiin.

3. Ympäristötoimenpiteen ajallisen keston vaatimusta voidaan tulevaisuudessa soveltaa myös sellaisiin toimenpiteisiin, joita ei ole mainittuna kansallisessa ympäristötoimia koskevassa säännöstössä, mikäli se on toimenpiteen luonteen kannalta tarpeen.

Ympäristötoimenpiteet, joille kesto on oleellinen tehoon vaikuttava ominaisuus: (luettelo ei ole täydellinen):

- energiatehokkuutta ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä parantavat toimenpiteet
- ympäristökatselmuksen pohjalta esitetyt toimenpiteet
- IPM-tuotanto
- jätteiden käsittely ja jätteiden uusiokäytön edistäminen

Indikaattorit:

Indikaattoreina (mittareina) käytetään mm seuraavia tekijöitä:

- toteutetut toimenpiteet (lukumäärä)
- toimenpiteen toteuttaneet tuottajat (lukumäärä/ toimenpide)
- investointien arvo (euroa)
- palkkakustannusten määrä/ toimenpide (euroa)
- toimenpiteen vaikutus viljeltyyn pinta-alaan
- ulkoistettujen toimien kustannus (euroa/ toimenpide, esim. laboratoriotutkimukset)
- tuottavuus/tehokkuus

Toteutettujen toimenpiteiden vaikuttavuutta arvioidaan vertaamalla alkutilannetta saavutettuun lopputilanteeseen; mm.

- kuinka paljon tuotantokustannukset ovat alentuneet
- kuinka paljon lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö on vähentynyt suhteessa tuotettujen yksiköiden määrään (ympäristö)

### 3.2.8 Muun tyyppiset toimet

- osakkeiden osto, mikäli se vaikuttaa myönteisesti toimintaohjelman tavoitteiden toteutumiseen paitsi jos kyseessä on taloudellinen investointi
- yleiskustannukset, 2% toteutuneista kustannuksista, kuitenkin enintään 180 000 euroa, josta puolet on yhteisön tukea ja puolet tuottajaorganisaation itsensä rahoittamaa

#### 4. Toimivaltaisten viranomaisten ja vastuuelinten nimeäminen

Maa- ja metsätalousministeriö vastaa neuvoston ja komission asetusten noudattamisesta Suomessa.

Maaseutuvirasto vastaa tukiohjelman toimeenpanosta.

#### 5. Seuranta- ja arviointijärjestelmän kuvaus

Asetuksen 1580/2007 liitteen XIV mukaisesti.

##### 5.1 Toimintaohjelmien arviointi ja tuottajaorganisaatioiden raportointivelvoitteet

Asetuksen 1580/2007 art 12 d ja e mukaisesti:

##### 5.2. Kansallisen strategian seuranta ja arviointi

Kansallisen strategian seuranta ja arviointia tehdään vuosittain tuottajaorganisaatioiden, sidosryhmien ja Maaseutuviraston sekä maa- ja metsätalousministeriön yhteistyönä. Maa- ja metsätalousministeriö kutsuu eri tahot koolle vuoden ensimmäisen neljänneksen aikana.

#### LIITE I

##### Ympäristötoimia koskevaa kansallista säännöstöä koskeva lainsäädäntö

##### Neuvoston asetus 1234/2007 103c art. kohta 3 (aiemmin asetuksen 1182/2007 art 9)

*Jäsenvaltioiden on edellytettävä, että:*

- a) *toimintaohjelmien on sisällettävä vähintään kaksi ympäristötointa; tai*
- b) *toimintaohjelmien menoista vähintään 10 prosentilla on katettava ympäristötoimia.*

*Ympäristötoimien on noudatettava Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston (maaseuturahaston) tuesta maaseudun kehittämiseen 20 päivänä syyskuuta 2005 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 1698/2005 39 artiklan 3 kohdan ensimmäisessä alakohdassa ympäristötoimille annettuja vaatimuksia.*

*Kun vähintään 80 prosentilla tuottajaorganisaation kaikista tuottajajäsenistä on sitoutunut edellä mainitussa säännöksessä tarkoitettuun yhteen tai useampaan samanlaiseen maatalouden ympäristösitoumukseen, on kukin näistä sitoumuksista laskettava ensimmäisen alakohdan a alakohdassa tarkoitetuksi ympäristötoimeksi.*

*Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuille ympäristötoimille myönnettävällä tuella on katettava toimesta aiheutuvat lisäkustannukset ja tulon menetykset.*

**Neuvoston asetus 1234/2007 103f art (aiemmin asetuksen 1182/2007 art 12)**

*Jäsenvaltioiden on vahvistettava kansallinen säännöstö 103c artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja toimia koskevien yleisten edellytysten aikaansaamiseksi. Säännöstössä on edellytettävä erityisesti, että tällaisten toimien on täytettävä asetuksen (EY) N:o 1698/2005 asianomaiset vaatimukset, myös täydentävyyttä, johdonmukaisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat vaatimukset siten kuin mainitun asetuksen 5 artiklassa on säädetty.*

**Neuvoston asetus 1698/2005 39.3 art:**

*Maatalouden ympäristötuet kattavat ainoastaan sitoumukset, jotka ylittävät asetuksen (EY) N:o 1782/2003 4 ja 5 artiklan ja liitteiden III ja IV mukaisesti vahvistetut asiaa koskevat pakolliset vaatimukset sekä lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käyttöä koskevat vähimmäisvaatimukset ja muut kansallisessa lainsäädännössä vahvistetut asiaa koskevat pakolliset vaatimukset, jotka on määritelty ohjelmassa.*

**Komission asetus 1580/2007 58 art:**

*Asetuksen (EY) N:o 1182/2007 12 artiklan 1 kohdassa säädetyn tiedoksiannon lisäksi jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle kaikista kansallisen säännösten muutoksista, joihin sovelletaan asetuksen (EY) N:o 1182/2007 12 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettua menettelyä.*

*Säännöstössä on vahvistettava ympäristötoimien alustava luettelo ja jäsenvaltiossa asetuksen (EY) N:o 1182/2007 9 artiklan 3 kohdan noudattamiseksi sovellettavat edellytykset sekä ilmoitettava jokaisen valitun ympäristötoimen osalta seuraavat tiedot:*

- a) annettu sitoumus tai annetut sitoumukset; ja*
- b) toimen perustelut, jotka pohjautuvat sen mahdollisiin ympäristövaikutuksiin suhteessa ympäristöön liittyviin tarpeisiin ja tavoitteisiin.*

**Maa- ja metsätalousministeriön asetus (481/2008) hedelmä- ja vihannesalan tuottajaorganisaatioista****6 pykälä:**

*Tuottajaorganisaation on toimintaohjelman hyväksymisen hakemisen yhteydessä ilmoitettava, soveltaako se neuvoston asetuksen 103 c artiklan 3 kohdan a vai b alakohdassa tarkoitettuja ympäristötoimia.*

**8 pykälä:**

*Toimintaohjelmaan voi kuulua komission asetuksen liitteen VIII kohdan 22 mukaisia yksittäisille tiloille sijoitettavia investointeja, jos ne liittyvät toimintaohjelman tavoitteisiin ja palvelevat merkittävää osaa tuottajaorganisaation jäsenistä. Toimintaohjelma voi sisältää myös muita yksittäiselle tilalle sijoitettavia investointeja, jos kyseessä on jäsenten yhteiskäyttöön tarkoitettut koneet ja laitteet. Toimintarahastosta ei voi rahoittaa yksittäisen tilan maanhankintaa tai tuotantotilojen rakentamista.*

*Jos toimintaohjelmaan otetaan tilakohtaisia investointeja, tuottajaorganisaation sääntöihin on lisättävä määräykset investoinnin tai sen arvon perimisestä takaisin jäsenen erotessa organisaatiosta.*

## LIITE II

### YMPÄRISTÖTOIMIA KOSKEVA KANSALLINEN SÄÄNNÖSTÖ

Ympäristötoimien kansallisen säännösten tavoitteena on kannustaa tuottajaorganisaatioita siirtymään ympäristöystävällisempiin energialähteisiin ja tuotantotapoihin kuten esimerkiksi IP-tuotantoon. Tavoitteiden pohjana on Euroopan Parlamentin ja Neuvoston päätös N:o 1600/2002/EY kuudennesta ympäristöä koskevasta yhteisön toimintaohjelmasta (ilmastonmuutos, luonnonsuojelu ja biologinen monimuotoisuus, ympäristö ja terveys ja elämänlaatu sekä luonnonvarat ja jätteet).

Ympäristötoimien kansallisen säännösten prioriteetit ovat samat kuin Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman vuosille 2007-2013 toimintalinjassa kaksi:

1. Ylläpitää arvokas, avoin viljelty maatalousmaisema ja luonnonniityt sekä laitumet
2. Vähentää maataloudesta maaperään, pinta- ja pohjavesiin sekä ilmaan kohdistuvaa kuormitusta ympäristöystävällisten tuotantomenetelmien käyttöä edistämällä.
3. Säilyttää maa- ja metsätalousympäristöjen luonnon monimuotoisuutta.

#### Yleiset ehdot tuottajaorganisaatioiden valitsemille ympäristötoimille

Ohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden tulee olla Neuvoston asetuksen 1698/2005 Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston tuesta maaseudun kehittämiseen artiklan 39(3) mukaiset.

Asetuksen 1234/ 2007 artiklan 103 c 3. kohdan mukaisesti toimintaohjelman on sisällettävä kaksi tai useampia ympäristötoimia tai toimintaohjelman menoista vähintään 10 prosentilla on katettava ympäristötoimia. Toimintaohjelman hyväksymisen yhteydessä hakija ilmoittaa, kumpaa kohtaa se soveltaa.

Tuottajaorganisaatioiden ja niiden jäsenten on sitouduttava sellaisiin ympäristötoimiin, joiden **kesto** on sen tehoon oleellisesti vaikuttava tekijä, koko toimintaohjelman ajaksi. Mikäli toimintaohjelman kesto on 3-4 vuotta, tuottajaorganisaation edellytetään jatkavan ko. toimenpiteen toteuttamista myös seuraavassa toimintaohjelmassa (kts. Kansallinen strategia kohta 3.2.7 Ympäristötyyppiset toimet).

Toiminnassa on noudatettava voimassa olevia säädöksiä (tukiehdot, lannoitesäädökset, kasvinsuojelusäädökset ja jätelain nojalla annetut säädökset). Vain säädösten perusvaatimusten ylittävien toimenpiteiden aiheuttama lisäkulu voidaan korvata eli hyväksyttävä korvaus ympäristötoimista on ylimääräinen kulu tai tulonmenetys, joka syntyy valittaessa ympäristöystävällinen toimintatapa.

Toimintaohjelmaan liittyvien ympäristötoimenpiteiden pitää koskea koko tuottajaorganisaatiota tai merkittävää osaa tuottajaorganisaation jäsenistä (merkittävänä osana voidaan pitää vähintään 25 % jäsenistä tai 25 % kaupan pidetyn tuotannon arvosta tai määrästä). Toimintaohjelmasta ei voi rahoittaa toimenpiteitä, jotka saavat rahoitusta ympäristötukijärjestelmästä.

Jos tuottajaorganisaation investointi sijoitetaan yksittäisen jäsenen tilalle, on noudatettava, mitä maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa (481/2008) 8 pykälässä siitä sanotaan: Jos toimintaohjelmaan otetaan tilakohtaisia investointeja, tuottajaorganisaatioiden sääntöihin on lisättävä määräykset investoinnin tai sen arvon perimisestä takaisin jäsenen erotessa organisaatioista.

Mahdollisen kaksoisrahoituksen estämiseksi hakija vakuuttaa hakemuksessa, ettei ole saanut muita tukia hakemuksessa mainittuihin ympäristötoimenpiteisiin (kts. kansallinen strategia kohta 3.1). Lisäksi tullilaitos tekee jälkikäteen kirjanpidon tarkastuksia.

Kulut korvataan tositteiden sekä poikkeustapauksissa mahdollisten hyväksyttävien tulonmenetyslaskelmien tms. perusteella. Tietyt toimenpiteet (esimerkiksi energia- ja ympäristökatselmukset) vaativat ennakkohyväksynnän Maaseutuvirastosta ollakseen korvauskelpoisia.

Toimenpiteille voi maksaa tukea vain niissä tapauksissa, että ne eivät saa tukea muualta (kts. Kansallinen strategia kohta 3.2.7 Ympäristötyyppiset toimet).

Toimenpiteiden on kohdistuttava koko tuottajaorganisaatioon tai merkittävään osaan siitä. Esimerkiksi tuottajaorganisaatio voi tehdä keskitetysti materiaalihankintoja ja myydä sen jälkeä materiaalin eteenpäin tuottajille.

### **Ympäristötoimet, joita voidaan sisällyttää toimintaohjelmaan (Luettelo ei ole täydellinen):**

- Energiatehokkuutta ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä parantavat toimenpiteet
- Hiilidioksidipäästöjen hyötykäyttö kasvihuoneissa
- Ympäristökatselmuksen pohjalta esitetyt toimenpiteet
- IPM-tuotanto (Integroitu torjunta)
- Biopetien perustaminen
- Biologisten torjuntaeliöiden käyttö kemikaalien vaihtoehtona
- Tarkennettu vedenkäyttö
- Biohajoavien materiaalien käytön edistäminen
- Jätteiden käsittely ja jätteiden uusiokäytön edistäminen
- Ympäristöystävällinen pakkaaminen

Seuraavassa toimenpiteet jaoteltuna kuudennen yhteisöä koskevan ympäristöohjelman mukaisesti sekä niiden perustelut, tavoitteet, toimenpiteisiin liittyvät sitoumukset sekä selvitys tuen maksatuksen perusteista:

## **1. Ilmastonmuutos (1600/2002/EY, art 5)**

Ilmastonmuutoksen arvioidaan tuovan muutoksia maatalouden harjoittamiseen. Kohoava lämpötila ja lisääntyvät sademäärät voivat muuttaa maaperän ravinnetaloutta ja rakennetta. Samalla orgaanisen aineksen hajoaminen kiihtyy ja eroosion sekä ravinteiden vapautumisen ja huuhtoutumisen riski kasvaa. Varsinkin Etelä-Suomessa yleisten savimaiden tiivistyminen voi lisääntyä ja viljely vaikeutua, mikäli routakausi lyhenee. Ilmaston lämpeneminen voi lisätä kasvien kuivuus- ja kuumuusstressiä kasvukaudella ja heikentää talvehtimista talvikaudella, kun lumen syvyys pienenee.

Vaikka tietyistä ilmaston lämpenemiseen liittyvistä seuraamuksista voi katsoa olevan hyötyä puutarhataloudelle, kokonaishaitta on kuitenkin suurempi ja myös puutarhataloudessa pyritään toimimaan ilmastonmuutosta vähentävästi. Esimerkiksi kasvitautiepidemioiden riski kasvaa ja rikkakasvien määrä, sekä tuholaisten määrä ja lajikirjo saattaa lisääntyä. Lisäksi on odotettavissa rajujakin muutoksia sääoloihin, kuten raekuurojen, myrskyjen, tulvien määrän lisääntyminen. Ilmastomuutokset lisäävät näin ollen viljelyyn liittyviä haasteita ja riskejä.

### Toimenpiteet:

1. Energiatehokkuutta ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä parantavat toimenpiteet
2. Hiilidioksidipäästöjen hyötykäyttö kasvihuoneissa

### 1. Energiatehokkuutta ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä parantavat toimenpiteet

#### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Viljelyssä ja muussa toiminnassa pyritään energiaterokkuuteen sekä pyritään vähentämään uusiutumattomien polttoaineiden käyttöä. Tuottajaorganisaatioissa edellytetään tehtäväksi energiakatselmus tai energiasuunnitelma (kts. kansallinen strategia kohta 3.2.5) Energiakatselmuksen tai -suunnitelman perusteella suositeltavia toimenpiteitä voivat olla esimerkiksi esim. hankinnat, joilla hyödynnetään energialähteenä teollisuuden hukkalämpöä, aurinkovoimaa, tuulivoimaa, maalämpöä, tai muita uusiutuvia energialähteitä, tai joilla tehostetaan energiaterokkuutta kuten esimerkiksi tuotantotilojen ja -rakenteiden (seinien, putkien, ovien yms.) tehokkaampi lämmöneristys tai esim. lauhdelämmön talteenottojärjestelmät. Myös esim. tuulensuojarakenteilla voidaan aikaansaada energiasäästöjä.

#### *Sitoumukset*

Tuki on rajattu hankintoihin, jotka on perusteltu energiakatselmuksen tai energiasuunnitelman pohjalta ja joiden voi todentaa vähentävän merkittävästi fossiilisten polttoaineiden käyttöä tai aikaansaavan merkittävän energiasäästön. Merkittävänä voidaan pitää vähintään 25 %. Toimenpiteet on hyväksyttävä Maaseutuvirastossa etukäteen. Hyväksyntä voidaan tehdä toimenpiteen teknisten tietojen perusteella. Jos toimenpiteellä on myös muita positiivisia ympäristövaikutuksia, energiasäästö voi olla alempi, mutta kuitenkin vähintään 10 %.

Energiatehokkuutta lisäävien toimenpiteiden kesto on oleellinen tekijä ympäristön kannalta. Investoidun laitteen tms. käyttöä on jatkettava vähintään se ajanjakso, jolloin se on kirjanpidossa poistokelpoinen.

#### *Tuen maksun peruste*

Investoinnin hankintahinta, sekä hankintaan, asennukseen ja käyttöönottoon liittyvät työtunnit.

## 2. Hiilidioksidipäästöjen hyötykäyttö kasvihuoneissa

### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Ilman hiilidioksidipitoisuus on yhtä tärkeä kasvutekijä kuin valo. Ilman normaali hiilidioksidipitoisuus, 340 ppm, ei kuitenkaan vielä riitä tuottamaan parasta kasvutulosta. Eri kasvit tarvitsevat yleensä hiilidioksidia 600 - 1000 ppm. Lisättäessä kasvihuoneilmaan hiilidioksidia tomaatin, kurkun ja salaatin sato kasvaa keskimäärin 25 - 30 %, mutta suuremmistakin luvuista on näyttöä. Hiilidioksidipäästöjä hyödyntämällä voidaan huolehtia siitä, että hiilidioksidilannoitukseen käytetyn kaasun tuotanto kuormittaa mahdollisimman vähän ympäristöä.

### *Sitoumukset*

Tuettavia toimenpiteitä ovat kulut, jotka syntyvät siirryttäessä käyttämään hiilidioksidilannoituksessa teollisuuden jätehiilidioksidia tai lämmityksessä käytettävän biopolttoaineen, nestekaasun tai maakaasun palamisessa syntyvää hiilidioksidia. Toimenpide voi olla esimerkiksi maakaasu- tai biopolttoainekäyttöisen kaasumoottorin hankinta, joka tuottaa sähkön, lämmön ja hiilidioksidin samanaikaisesti.

#### *Tuen maksun peruste*

Investoinnin hankintahinta, sekä hankintaan, asennukseen ja käyttöönottoon liittyvät työtunnit.

## 2. Luonnonsuojelu ja biologinen monimuotoisuus (1600/2002/EY art 6)

Viimeisten vuosikymmenien aikana maaseutumaisema on muuttunut yksipuolisemmaksi ja luonnon monimuotoisuus vähentynyt. Tuotanto on yksipuolistunut ja tuotantotekniikat ovat yhdenmukaistuneet, minkä seurauksena tiloilla viljeltävät kasvilajit ovat vähentyneet. Suomessa on käytössä olevaa maatalousmaata vain 8,9 % koko maan pinta-alasta, joten jokainen pelto ja laidun on arvokas maaseutumaiseman kannalta.

Suomessa on voimassa useita tukimuotoja maatalouden ympäristönsuojelun edistämiseksi alkutuotannossa. Pääpaino toimenpiteissä on vesiensuojelussa, mutta myös luonnon monimuotoisuuden edistäminen on tärkeää. Nämä toimet ovat osa maatalouden ympäristötukijärjestelmää. Erilaisten tukimuotojen lisäksi yritystoimintaan kohdistuu useita säädöspohjaisia velvoitteita, joilla pyritään varmistamaan maatalous- ja puutarhatuotannon ympäristövastuullinen toiminta. Edellä todetun pohjalta on päädytty siihen, että kansallisessa säännöstössä ei esitetä uusia toimenpiteitä Suomessa jo voimassa olevien tukimuotojen lisäksi (kts. Liite 1).

Luonnonmukaista viljelyä ja kompostointia koskevia toimenpiteitä ei ole sisällytetty kansallisen säännösten toimenpideluetteloon, koska niistä aiheutuvia lisäkuluja tai tulonmenetyksiä on vaikea osoittaa.

### 3. Ympäristö ja terveys ja elämänlaatu (1600/2002/EY art 7)

Tuottajaorganisaatioiden toimintaohjelmiin sisältyvillä ympäristötoimenpiteillä pyritään mm. ehkäisemään ja vähentämään ympäristön ja ihmisen terveyteen kohdistuvia uhkia. Kemikaalien käyttöä pyritään vähentämään ja täsmentämään. Samalla pyritään torjunta-aineiden kestävään käyttöön ja niistä aiheutuvien ympäristö- ja terveysriskien vähentämiseen.

Toimenpiteet:

1. Ympäristökatselmuksen pohjalta esitetyt toimenpiteet
2. IPM-tuotanto (Integroitu torjunta)
3. Biopetien perustaminen
4. Biologisten torjuntaeliöiden käyttö kemikaalien vaihtoehtona
5. Tarkennettu vedenkäyttö

#### 1. Ympäristökatselmuksen pohjalta esitetyt toimenpiteet

##### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Yritystoiminnan ympäristövaikutukset voivat kohdistua luontoon, ihmisten terveyteen ja elinolosuhteisiin. Näitä ovat muun muassa päästöt, saasteet ja ympäristönmuutokset. Ympäristövaikutukset voivat johtua ihmisen toiminnan lisäksi myös luonnon ilmiöistä.

Ympäristökatselmuksella varmistetaan yrityksen ympäristöhallintajärjestelmän jatkuva soveltuvuus, riittävyys ja tehokkuus sekä osoitetaan sen kehittämistarpeet.

Tuottajaorganisaatioita kannustetaan teettämään ympäristökatselmus (ks. kansallinen strategia kohta 3.2.5) , jonka tarkoituksena on se, että tuottajaorganisaatio tiedostaa omat ympäristövaikutuksensa ja ympäristöhallintansa kehittämistarpeet. Tavoitteena on, että tuottajaorganisaatio kehittää toimintaansa siten, että ympäristökuormitus pienenee.

##### *Sitoumukset*

Tuettavia toimenpiteitä tulee voida perustella ajan tasalla olevan ympäristökatselmuksen pohjalta. Ympäristökatselmuksen tulee täyttää Maaseutuviraston edellyttämät vähimmäisvaatimukset. Katselmuksesta poimitaan oleelliset kehittämistarpeet ja niiden pohjalta esitetyt kehittämistoimenpiteet. Ympäristökatselmuksen suosittelimia toimenpiteitä voivat olla esimerkiksi hiukkassuodattimien hankinta ja käyttöönotto.

Toimenpiteen kesto on oleellinen tekijä ympäristövaikutuksen kannalta ja siksi investointien tms. käytön on jatkuttava vähintään 5 vuotta.

## *Tuen maksun peruste*

Investointien hankintahinta, sekä hankintaan, asennukseen ja käyttöönottoon liittyvät kulut.

## 2. IPM-tuotanto (Integroitu torjunta)

### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet:*

Maatalouden ympäristötukeen sitoutunut kasvituotanto täyttää IP-tuotannon tunnusmerkkejä. Tämän johdosta ei Suomessa ole luotu erillistä IP-säännöstöä ja siihen kytkeytyvää valvontaa.

Ilmastonmuutoksesta ja siihen liittyvistä oheisilmiöistä johtuen, tauti- ja tuholaisresistenssiiden muutoksista johtuen sekä myös yhä supistuvasta kasvinsuojeluainevalikoimasta johtuen, ovat kasvinsuojelulliset haasteet kasvamassa merkittävästi. Ekologisesti ja taloudellisesti kestävän torjunnan edistämiseksi kannustetaan tuottajaorganisaatioita mahdollisimman korkeaan integroinnin tasoon kasvinsuojelussa.

Integroitu torjunta eli IPM (Integrated Pest Management) on kasvinsuojelua, jossa yhdistellään erilaisia torjuntamenetelmiä harkitulla tavalla. Jotta kasvintuottaja voisi sanoa todella käyttävänsä IPM:ää, siinä pitää olla mukana neljä peruselementtiä: 1. suunnittelu, estäminen ja ehkäiseminen, 2. tarkkailu ja tunnistaminen, 3. kynnsarvojen käyttö ja 4. harkittu torjuntamenetelmien yhdistely.

#### 1. Suunnitellaan, estetään ja ehkäistään:

Vuosittain laaditaan kasvinsuojelusuunnitelma, johon voi aluksi listata kaksi tai kolme tärkeintä ongelmaa. Suunnitelma toteutetaan, toteutumista seurataan ja poikkeamat ja niiden syyt kirjataan. Vuoden lopussa tehdään johtopäätökset ratkaisujen toimivuudesta ja päätetään, mitä muutoksia suunnitelmaan tehdään jatkossa. Yleisestä viljelyhygieniasta ja viljelytekniikasta huolehtimalla ehkäistään niin kasvitautien kuin tuholaisienkin leviäminen.

#### 2. Tarkkailua ja tunnistamista:

Tarkkailussa käytetään liima- ja feromoniansoja, houkutus- ja indikaattorikasveja sekä kasvustotarkkailua. Tunnistusvälineitä ovat luuppi, stereomikroskooppi ja opaskirjanen tai muu materiaali tuholaisista. Saastuneet paikat merkitään kaikkien huoneessa työskentelevien näkyville.

#### 3. Käytetään kynnsarvoja:

Kynnsarvojen perusteella tiedetään missä vaiheessa on syytä ryhtyä torjuntaan. Ideana on estää tuholaisien määrän nouseminen yli taloudellisen tuhon kynnyksen. Se on tuholaisiä, jonka ylittyessä kasville aiheutunut vioitus tuottaa taloudellista tappiota.

#### 4. Yhdistellään harkitusti eri torjuntamenetelmiä:

Varsinaisista suoran torjunnan keinoista yhdistellään useimmiten kemiallista ja biologista torjuntaa. Petojen ja loisten käyttö kasvihuonevihanneksilla perustuu torjuntaeliöiden ja tuholaisien väliseen tasapainoon. Torjuntaeliöt levitetään kasvustoon, jossa ne lisääntyvät tuholaisia saalistamalla ja säilyvät kasvustossa koko kasvukauden ajan, koska myös osa tuholaisista säilyy kasveilla. Muita suoran torjunnan menetelmiä ovat mekaaniset, fyysiset ja eräät viljelykselliset menetelmät sekä semiokemikaalit eli hajuaaineet (mm. hyönteisten sukupuoliferomonit), jotka vaikuttavat kasvintuhoojien käyttäytymiseen. Viljelyksellisiä menetelmiä on monia, ja useimmilla niillä joko estetään tai hidastetaan tuholaisien pääsyä

kasvihuoneeseen tai ehkäistään niiden lisääntymistä siellä. Viljelykselliset menetelmät ovat usein hyvin spesifisiä eli ne vaihtelevat viljelyskasvin ja tuholaisen mukaan.

#### *Sitoumukset*

Koko tuottajaorganisaatiossa tuottajien on koko tuotantonsa tai tiettyjen viljeltävien kasvien osalta siirryttävä IPM-tuotantoon. IPM-tuotantoa harjoittavien on sitouduttava noudattamaan IPM-tuotannon tunnusmerkkejä, joihin kuuluvat kaikki edellä mainitut neljä peruselementtiä. Tarkastuksen yhteydessä tulee voida kirjallisesti osoittaa ajan tasalla oleva kasvinsuojelusuunnitelma, havaintokirjanpito, käytetyt kynnyksarvot (mikäli kyseisestä tuholaisista on kynnyksarvoja määritelty), sekä suoritettut kasvinsuojelutoimet. Lisäksi viljelmällä tulee olla käytössä tuholaisansoja, pyydyksiä tmv.

Toimenpiteen kesto on oleellisesti sen tehokkuuteen vaikuttava tekijä. IPM-tuotantoa on harjoitettava vähintään 5 vuotta.

#### *Tuen maksun peruste*

IPM-tuotanto ei vaikuta tuotteen hintaa nostavasti, mutta antaa sille imagoedun. Tästä syystä ei voi osoittaa syntyneitä säästöjä.

Tukea voi maksaa integroidun torjunnan toteuttamisesta aiheutuviin lisäkuluihin (laskettuna todellisten kulujen ja tavanomaisten torjuntakulujen erotuksena) kuten tarpeellisten tarkkailuvälineiden hankintaan, IPM-ohjeiston laatimisesta, kasvinsuojelusuunnittelusta, asiantuntijoiden käytöstä, tunnistuspalveluista, seurannan aiheuttamasta lisätyöstä sekä IPM-menettelytapoihin perehtymisestä aiheutuviin kuluihin. Jos tilalle maksetaan ympäristötukea, tuottajaorganisaatiojärjestelmän kautta maksetaan tukea vain niistä toimituksista, jotka menevät yli kansallisen lainsäädännön edellyttämien pakollisten minimivaatimusten.

### 3. Biopetien perustaminen

#### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Biopeti on nykyaikainen ja ympäristöystävällinen ratkaisu ruiskun täyttö- ja pesupaikaksi. Biopeti kerää, varastoi ja hajottaa ruiskun pesussa ja täytössä maahan roiskuvat kasvinsuojelaineet.

#### *Sitoumukset*

Ennen biopedin perustamista on rakentamissuunnitelma ja kustannusarvio hyväksyttävä Maaseutuvirastossa.

#### *Tuen maksun peruste*

Biopedin suunnittelu- ja rakentamiskustannukset, mukaan lukien asiantuntijapalkkiot, materiaalit, työ- ja konetyökulut.

#### 4. Biologisten torjuntaeliöiden käyttö kemikaalien vaihtoehtona

##### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Ekologisesti ja taloudellisesti kestävä torjunnan edistämiseksi kannustetaan tuottajaorganisaatioita suosimaan biologista torjuntaa kemiallisen torjunnan sijasta. Biologinen torjunta on tuhoeläinten, kasvitautien ja rikkakasvien torjumista, joka perustuu muiden eliöiden käyttöön.

##### *Sitoumukset*

Torjuntaeliöt levitetään kasvustoon, jossa ne lisääntyvät tuholaisia saalistamalla ja säilyvät kasvustossa koko kasvukauden ajan, koska myös osa tuholaisista säilyy kasveilla. Hyönteisten ja punkkien taudinaiheuttajiin perustuvia mikrobiologisia valmisteita käytetään kasvinsuojeluaineiden tapaan. Kasvualustaan lisättäviä kasvitautien antagonistivalmisteita käytetään ennaltaehkäisevästi käsittelemällä kasvualusta mieluiten jo taimien istutuksen yhteydessä. Muita menetelmiä ovat esimerkiksi semiokemikaalit, eli hajuaineet (mm. hyönteisten sukupuo-liferomonit), jotka vaikuttavat kasvintuhoojien käyttäytymiseen.

##### *Tuen maksun peruste*

Kemiallisen ja biologisen vaihtoehdon välinen kustannusero on tukikelpoinen. Biologinen torjunta ei vaikuta hintaa nostavasti, minkä johdosta syntyneitä säästöjä ei ole osoitettavissa.

#### 5. Tarkennettu vedenkäyttö

##### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Suomessa kastelun tarve johtuu lähinnä alkukesän sadannan vajauksesta sekä hallantorjunnan tarpeellisuudesta tietyillä kasveilla. Erikoiskasvien laajentuva viljely on lisännyt kasteluveden tarvetta ja ilmastonmuutos vaikuttaa todennäköisesti samaan suuntaan. Veden riittävä saatavuus kasveille on perustekijä pyrittäessä lähelle satopotentiaalia.

Tarkennettu kastelu parantaa maan vesitaloutta sekä vähentää veden ja lannoitteiden huuhtoutumista sekä eroosiota. Maan oikea kosteustasapaino edistää maan pieneliöstön hyvinvointia, parantaa kasvin juuriston kykyä käyttää ravinteita maaperästä ja nopeuttaa torjunta-aineiden hajoamista ympäristölle vaarattomiksi yhdisteiksi.

Lannoite- ja kasteluveden kierrätys ja puhdistaminen vähentää käytettävän veden tarvetta.

##### *Sitoumukset*

Tukikelpoisia investointeja ovat esimerkiksi tihukastelun käyttöönotto tai suljettuun vesikiertoon siirtyminen. Tukikelpoisia ovat sellaiset laiteinvestoinnit, joiden voidaan osoittaa merkittävästi vähentävän veden käyttöä. Merkittävänä voidaan pitää vähintään 25 % vähennys vedenkäytössä tai jätevesi/valumavesimäärässä.

Tukikelpoisia toimenpiteitä ovat myös tarkennettu kastelutarpeen määrittäminen. Tuen edellytyksiä ovat jatkuva kasvualustan kosteuden seuranta kosteusmittarein, kosteushavaintojen ja kastelutoimien kirjaamista lohkokokohtaisiin muistiinpanoihin.

#### *Tuen maksun peruste*

Investoinnin hankintahinta, sekä hankintaan, asennukseen ja käyttöönottoon liittyvät kulut. Kosteudenseurannan työtunnit ja kosteusmittarien hankintakulut.

#### **4. Luonnonvarat ja jätteet (1600/2002/EY art 8)**

Jätehuollossa Suomen ongelmana ovat pitkät kuljetusmatkat ja keräilyverkoston puutteellisuus erityisesti haja-asutusalueilla. Suuria puutteita on metalli-, energia-, muovi- ja ongelma-jätteiden keräilyssä. Lisäksi kehittämistoimia on tarpeen kohdentaa mm. keräyspaperin ja kartongin ja lasin kierrätyksen lisäämiseksi.

Tukea voi maksaa vain toimenpiteistä, jotka menevät nykyisten jätesäännösten yli (ks. Liite 2 Jätelainsäädäntö)

Toimenpiteet:

1. Biohajoavien materiaalien käytön edistäminen
2. Jätteiden käsittely ja jätteiden uusiokäytön edistäminen
3. Ympäristöystävällinen pakkaaminen

##### 1. Biohajoavien materiaalien käytön edistäminen

#### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Rikkakasvintorjunnassa biohajoavien materiaalien käytön tavoitteena on vähentää torjunta-ainekäsittelyä ja eroosiota. Myös kastelutarve vähenee ja samalla ravinteiden huuhtoutuminen vesistöihin ja pohjaveteen. Biohajoavaa katetta ei tarvitse kerätä pois, mikä vähentää työmäärää. Eräiden biohajoavien materiaalien levitys ja muu käsittely on osoittautunut käytännössä hieman hitaammaksi kuin vastaavien kulutusta paremmin kestävien ei-biohajoavien materiaalien. (Esim. biohajoavien tukinarujen paksumpi kudos verrattuna ei-biohajoavaan tukinaruun merkitsee, että tukinarurullassa on lankaa vähemmän ja näin ollen tukinarurullia joutuu vaihtamaan tiheämpään).

#### *Sitoumukset*

Tuottajaorganisaatio hankkii biohajoavan materiaalin keskitetysti ja myy eteenpäin jäsenilleen.

### *Tuen maksun peruste*

Biohajoavan materiaalin ja biohajoamattoman vastaavan tuotteen välinen kustannusero on tukikelpoinen. Kustannuserolaskennassa otetaan huomioon mahdolliset lisätyökulut biohajoavan materiaalin hitaammasta käsittelystä ja vastaavasti mahdolliset työkulusäästöt työvaiheiden poisjäännistä.

## 2. Jätteiden käsittely ja jätteiden uusiokäytön edistäminen

### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Kasvatvat jätemäärät ovat ympäristölle rasitus, jota oikeaoppinen käsittely ja uusiokäyttö tehokkaasti pienentävät.

### *Sitoumukset*

Jätteitä käsiteltäessä ne on pyrittävä lajittelemaan mahdollisimman ympäristöystävällisesti siten, että jätejakeiden laatu on hyvä. Uusiokäyttöä voi olla esimerkiksi jätteiden hyötykäyttö energiana tai raaka-aineena. Vain jätelain vaatimukset ylittävät toimenpiteet voidaan korvata (kts. Liite 2 Jätelainsäädäntö). Jätteiden lajittelun, jätejakeiden laadun parantamisen tai uusiokäytön edistämisen on vähennettävä kaatopaikalle vietävän sekajätteen määrää tai jätevesiverkostoon menevän jätevesimäärää merkittävästi. Merkittävänä voidaan pitää sekajätteen tai jäteveden määrän vähenemistä vähintään 25 %.

Korvattavia toimenpiteitä voivat olla esimerkiksi yrityksen oman jätteiden lajittelukeskuksen perustaminen, sen hoitaminen sekä siihen liittyvät hankinnat, sekä jätejakeiden uusiokäyttöön tarvittavat laitehankinnat ja selvitystyöt. Tukikelpoisia toimenpiteitä ovat myös lajittelu- ja pakkaushallin jätevesien ohjaaminen juurakkopuhdistamoon.

Toimenpiteen kesto ja järjestelmällisyys ovat oleellisesti sen ympäristötehokkuuteen vaikuttavia tekijöitä. Jätejakeiden tehollajittelu, uusiokäyttö ja oikeaoppisen jätejakeiden edelleen toimittamisen tulee jatkua vähintään 5 vuotta.

### *Tuen maksun peruste*

Jätehuoltoalueen perustamistyöt, laitteiden ja tarpeellisten materiaalien hankintahinta, niiden hankintaan, asennukseen ja käyttöönottoon liittyvät kulut sekä tehostetun jätehuollon suunnittelusta ja sen toteutuksesta aiheutuvaan lisätyö. Kulukorvauslaskelmassa huomioidaan mahdolliset jätehuoltomaksuissa syntyvät säästöt.

### 3. Ympäristöystävällinen pakkaaminen

#### *Toiminnan perustelut ja yleiset tavoitteet*

Pakkausten uudelleen käytöllä sekä kierrätettävien materiaalien käytöllä säästetään uusiutumattomia luonnonvaroja ja vähennetään pakkausjätteen määrää.

#### *Sitoumukset*

Seuraavia toimia voidaan tukea, mikäli niistä aiheutuvat kulut ovat suuremmat kuin lakisääteiset perusvaatimukset: ympäristöystävällisten materiaalien käyttö, uudelleen käytettävien laatikoiden käyttö ja uusimateriaalien käyttö. Tuettavien toimenpiteiden on johdettava nettohyötyyn ympäristölle.

Uudelleen käytettäviä laatikoita voi vuokrata tai ostaa. Jos tuottajaorganisaatio ostaa uudelleen käytettäviä laatikoita, niitä ei saa myydä eteenpäin ennen kuin 5 vuoden kuluttua hankinnasta.

#### *Tuen maksun peruste*

Tukea voidaan maksaa esimerkiksi niistä toteutuneista kuluista, joita on aiheutunut uudelleen käytettävien laatikoiden tai pakkausmateriaalin keräämisestä, lajittelusta, puhdistamisesta jne. Tuen perustana voidaan käyttää myös kiinteää, laskennallista arvoa, joka perustuu kansalliseen selvitykseen. Tuottajaorganisaation on osoitettava hakemuksessa ympäristöystävällisen vaihtoehdon valinnan aiheuttama lisäkulu tai tulonmenetys. Laskelmassa on otettava huomioon myös syntyneet säästöt.

### **Ympäristötoimien indikaattorit**

Indikaattorien tarkoituksena on kertoa valittujen ympäristötoimien vaikutuksesta. Niiden täytyy kattaa lähtötilanne ohjelman alussa ja tilanne sen lopussa ja osoittaa niiden välinen ero.

Vaadittava tieto sisältää (luettelo ei ole täydellinen):

- tehtyjen ympäristötoimien määrä
- toimeen osallistuneiden yritysten määrä
- investointien arvo
- pinta-ala, johon toimi kohdistui

Toimintaohjelman seuranta- ja arviointi tapahtuu asetuksen 1580/2007 liitteen XIV mukaisesti. Toimintaohjelmien arviointi ja tuottajaorganisaatioiden raportointi tehdään asetuksen 1580/2007 artiklan 12 kohtien d ja e mukaisesti.

## Liite 1

### Voimassa olevia tukimuotoja maatalouden ympäristönsuojelun edistämiseksi:

#### Maatalouden ympäristötuki osana Manner-Suomen Maaseudun Kehittämishjelmaa 2007-2013

Maatalouden ympäristötukea voidaan maksaa tuen saamisen ehdot täyttävälle viljelijälle, joka on sitoutunut viideksi vuodeksi toteuttamaan maatalouden ympäristötuen perus- ja lisätoimenpiteitä.

Perustoimenpiteitä ovat viljelyn ympäristönsuojelun suunnittelu ja seuranta, kasvipeitteinen kesanto, peltokasvien lannoitus, puutarhakasvien lannoitus, pientareet ja suojakaistat sekä luonnon monimuotoisuuden ja maiseman ylläpito.

Lisätoimenpiteitä ovat vähennetty lannoitus, typpilannoituksen tarkentaminen peltokasveilla, ravinnetaseet, lannan levitys kasvukaudella, peltojen talviaikainen kasvipeitteisyys/tehostettu kasvipeitteisyys ja kevennetty muokkaus, viljelyn monipuolistaminen, laajaperäinen nurmituotanto ja kerääjäkasvien viljely. Lisäksi puutarha-alojen lisätoimenpiteitä ovat typpilannoituksen tarkentaminen puutarhakasveilla, katteen käyttö monivuotisilla kasveilla ja tuhoeläinten tarkailumenetelmien käyttö.

Maatalouden ympäristötuen erityistuilla on tarkoitus suojella vesistöjä ja lisätä maaseudun luonnon monimuotoisuutta. Erityistukisopimukset edellyttävät viljelijän sitoutumista maatalouden ympäristötukeen. Ympäristötuen ja erityistukien saamiseksi on myös noudatettava täydentäviä ehtoja, jotka korvaavat aiemmat, tavanomaisen hyvän maatalouskäytännön vaatimukset. Erityistukisopimuksia voi määrärahatilanteen mukaan solmia seuraavista ympäristötoimenpiteistä:

- o Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito (5- tai 10-vuotinen sopimus): max.tuki 450 €/ha . Toimenpiteen tarkoituksena on vähentää valumavesien mukana kulkevan maa-aineksen ja ravinteiden huuhtoutumista vesistöön sekä lisätä luonnon monimuotoisuutta
- o Monivaikutteisen kosteikon hoito (5- tai 10-vuotinen sopimus): max.tuki 450 €/ha. Toimenpiteen tarkoituksena on vähentää valumavesien mukana kulkevan maa-aineksen ja ravinteiden huuhtoutumista vesistöön ja lisätä luonnon monimuotoisuutta.
- o Pohjavesialueiden peltoviljely (5-vuotinen sopimus): max.tuki 156 €/ha. Toimenpiteen tarkoitus on vähentää erityisesti typen ja kasvinsuojeluaineiden joutumista pohjavesiin)
- o Perinnebiotoopin hoito (5-vuotinen sopimus): max.tuki 450 €/ha, pienille kohteille (5 – 30 aaria) kiinteä tuki 135 €/kohde. Toimenpiteen tarkoituksena on säilyttää perinteistä maatalouden tuottamaa kasvilajistoa sekä kulttuuriympäristöä.
- o Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen (5- tai 10-vuotinen sopimus): max.tuki 450 €/ha. Toimenpiteen tarkoituksena on lisätä maatalousalueiden luonnon ja maiseman monimuotoisuutta.
- o Alkuperäiskasvien viljely (5-vuotinen sopimus) max.tuki 450 €/ha. Toimenpiteen tarkoituksena on edistää vanhojen suomalaisten maatiaislajikkeiden ja kauppalajikkeiden ja niiden muuttuneiden kantojen ylläpitoviljelyä ja säilyttää kulttuuriperintöä

- o Luonnonmukainen tuotanto (5 -vuotinen sopimus) max.tuki 141 €/ha. Toimenpiteen tarkoituksena on vähentää ympäristö- ja vesistökuormitusta, lisätä luonnon monimuotoisuutta ja lisätä luomutuotteiden saatavuutta
- Valumavesien käsittelymenetelmät. Toimenpiteiden tarkoitus on vähentää valumavesien happamuutta ja ravinteiden huuhtoutumista vesistöön sekä tehostaa ravinteiden käyttöä:
- o Sääätosalaojitus (5-vuotinen sopimus): max.tuki 54 €/ha
  - o Sääätökastelu (5-vuotinen sopimus): max.tuki 108 €/ha
  - o Kuivatusvesien kierrätys (5-vuotinen sopimus): max.tuki 140 €/ha
  - o Ravinnekuormituksen tehostettu vähentäminen ( 5-vuotinen sopimus) max.tuki 347 €/ha
  - o Lietelannan sijoittaminen peltoon ( 5-vuotinen sopimus) 56 €/ha
  - o Turvepeltojen pitkäaikainen nurmiviljely (10-vuotinen sopimus) 68 €/ha tai 114 €/ha eläinmäärästä riippuen.

Vuodesta 2008 alkaen voi monivaikutteisen kosteikon perustamiseen ja arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen saada ei-tuotannollisten investointien tukea. Tuki on perinnebiotoopille enintään 676 euroa/ha ja kosteikolle enintään 4 000 euroa/kosteikko/ha. Tuki määräytyy kustannusten perusteella. Investointituen saanti edellyttää, että peruskunnostetun perinnebiotoopin tai perustetun kosteikon hoidosta tehdään 5- tai 10-vuotinen vastaava erityistukisopimus.

#### **Täydentävät ehdot:**

Täydentävien ehtojen lakisääteisiä hoitovaatimukset koskevat kasvinsuojeluaineiden käyttöä, elintarviketurvallisuutta, ympäristöä (nitraattidirektiivi, pohjavesidirektiivi, puhdistamolietedirektiivi, luontodirektiivi, lintudirektiivi, NATURA 2000-säännökset).

Lisäksi on noudatettava Hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimuksia, joissa huomioitavia seikkoja ovat maaperän eroosio, maaperän orgaaninen aines, maaperän rakenne ja ylläpidon vähimmäistaso.

## Liite 2

Jätelainsäädäntö

(lähde: [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi))

[Yleiset säädökset](#)

[Jätteen käsittely ja hyödyntäminen](#)

[Jätelaji-, tuote- ja toimialakohtaiset säädökset](#)

[Jätteiden siirrot](#)

Suomen jätelainsäädäntö kattaa kaikki jätteet, ei kuitenkaan eräitä erityisjätteitä, esimerkiksi ydinjätteitä. Jätelainsäädäntömme seuraa EU:n jätelainsäädännön kehitystä, mutta joiltakin osin säädöksemme ovat EU:n vastaavia säännöksiä tiukemmat. Joillakin aloilla EU:lla ei ole vastaavia säännöksiä tai ne ovat vielä valmisteilla.

Jätteistä aiheutuvia ympäristöhaittoja sääntelee keskeisesti myös ympäristönsuojelulaki.

Ympäristönsuojelulaki ([86/2000](#))

Ympäristönsuojeluasetus ([169/2000](#))

Jätteiden verotusta ja maksuja sääntelee verolainsäädäntö ja eräitä maksuja myös jätelainsäädäntö. Myös muiden alojen säädöksissä on jätteitä koskevia säännöksiä.

### Yleiset säädökset

Jätelaki ([1072/1993](#))

Jäteasetus ([1390/1993](#))

Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta ([1129/2001](#))

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä ([659/1996](#))

### Jätteen käsittely ja hyödyntäminen

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa ([591/2006](#))

Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta ([362/2003](#))

Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista ([861/1997](#))

### Jätelaji-, tuote- ja toimialakohtaiset säädökset

Valtioneuvoston asetus paristoista ja akuista ([422/2008](#)) (pdf, 150 kt)

Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä ([379/2008](#))

Valtioneuvoston asetus romuajoneuvoista ([581/2004](#))

Valtioneuvoston asetus ajoneuvon romutusavustuksesta ([582/2004](#))

Valtioneuvoston asetus eräiden vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta ajoneuvoissa ([572/2003](#))

Valtioneuvoston asetus sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta ([852/2004](#))

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (853/2004)

Valtioneuvoston päätös PCB:n ja PCT:n käytön rajoittamisesta (1071/1989)

Valtioneuvoston päätös PCB:n ja PCB-laitteistojen käytöstä poistamisesta sekä PCB-jätteen käsittelystä (711/1998)

Valtioneuvoston päätös otsonikerrosta heikentävistä aineista (262/1998)

Valtioneuvoston päätös eräitä vaarallisia aineita sisältävistä paristoista ja akuista (105/1995)

Valtioneuvoston päätös hammashoidon amalgaamipitoisista jätevesistä ja jätteistä (112/1997)

Valtioneuvoston päätös öljyjätehuollosta (101/1997)

Valtioneuvoston päätös puhdistamolietteen käytöstä maanviljelyksessä (282/1994)

Valtioneuvoston päätös käytöstä poistettujen renkaiden hyödyntämisestä ja käsittelystä (1246/1995)

Valtioneuvoston päätös rakennusjätteistä (295/1997)

Valtioneuvoston päätös keräyspaperin talteenotosta ja hyödyntämisestä (883/1998)

Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä (962/1997)

Valtioneuvoston asetus eräiden juomapakkausten palautusjärjestelmistä (180/2005)

Ympäristöministeriön päätös eräistä poikkeuksista pakkausten raskasmetallipitoisuuksia koskeviin raja-arvoihin (273/2000).

Voimassa 1.4.2000-10.2.2009.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden

terveys säännöistä (EY) N:o 1774/2002

## Jätteiden siirrot

Jätteiden kansainvälisissä siirroissa sovelletaan ns. EY:n jätteensiirtoasetusta (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1013/2006 jätteiden siirrosta). Se on sellaisenaan voimassa olevaa lainsäädäntöä, jota kaikkien EY:n ja ETA:n jäsenmaiden on noudatettava. Asetuksessa on säädetty yksityiskohtaisesti jätteiden viennin, tuonnin ja kauttakuljetuksen valvonnasta ja niihin tarvittavista luvista.

Jätteensiirtoasetuksen säännöksiä on täydennetty kahdella erillisellä EY:n asetuksella, jotka koskevat jätteensiirtoasetuksen liitteessä II lueteltujen ns. vihreän luettelon jätteiden vientiä muihin kuin OECD:n jäsenmaiin. Asetuksissa on säädetty maakohtaisesti, millaista valvontamenettelyä on sovellettava tietyn vihreän luettelon jätteen vientiin hyödynnettäväksi OECD:n ulkopuoliseen maahan.

Jätteensiirtoasetuksen säädöksiä on kansallisesti täydennetty valtioneuvoston päätöksellä jätteiden kansainvälisiä siirtoja koskevasta valtakunnallisen jättesuunnitelman osasta (495/1998). Siinä on säädetty edellytyksistä, joilla toimivaltainen viranomais voi hyväksyä jätteen siirron Suomeen, Suomesta tai Suomen alueen kautta.

Jätteensiirtoasetus: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1013/2006 (EUR-Lex)

Säädökset jätteensiirtoasetuksen liitteessä II mainittujen jätteiden viennissä muihin kuin OECD:n jäsenmaiin sovellettavista valvontamenettelyistä:

Neuvoston asetus (EY) N:o 1420/1999 (EUR-Lex)

Komission asetus (EY) N:o 1547/1999 (EUR-Lex)

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisesta jätesuunnitelmasta (jätteiden kansainvälisiä siirtoja koskeva sitova osa) (495/1998)