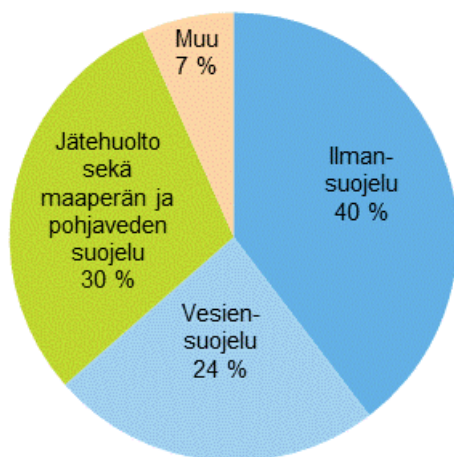


# Teollisuuden ympäristönsuojelumenot 2013

## Teollisuus käytti ympäristönsuojeluun lähes 900 miljoonaa euroa vuonna 2013

Teollisuus investoi vuonna 2013 ympäristönsuojeluun noin 277 miljoonaa euroa. Ympäristöinvestointeja kohdennettiin eniten ilmansuojeluun. Teollisuudenaloista suurimpia investoijia olivat energiahuolto, kemian teollisuus sekä kaivosteollisuus. Kaikkiaan teollisuuden ympäristömenot olivat 885 miljoonaa euroa ja niistä suurimman osan muodostivat ympäristönsuojelusta johtuvat toimintamenot.

### Ympäristönsuojeluinvestointien kohdentuminen vuonna 2013



Teollisuuden investoinnit ympäristönsuojeluun olivat yhteensä noin 277 miljoonaa euroa vuonna 2013. Eniten ympäristönsuojeluun investoivat energiahuolto, kemian- ja mineraaliteollisuus sekä kaivosteollisuus, jokainen näistä 55 - 60 miljoonaa euroa.

Kaikista teollisuuden ympäristöinvestoinneista suurin osuus kohdistui ilmansuojeluun, kaikkiaan 110 miljoonaa euroa. Tähän summaan sisältyy investointeja useiden eri ilmapäästöjen hallintaa varten. Tilaston ulkopuolelle jää kuitenkin osa kasvihuonekaasujen vähentämiseen vaikuttavista toimenpiteistä, koska tilasto ei kata energiansäästötoimia

Jätehuoltoon sekä maaperän ja pohjaveden suojeluun investoitiin noin 82 miljoonaa euroa ja vesiensuojeluun 66 miljoonaa euroa.

Ympäristönsuojelulaitteista ja -toimenpiteistä aiheutuu investointien lisäksi käyttökuluja sekä muita toimintamenoja kuten hallinto- ja tutkimuskuluja. Ympäristönsuojelusta johtuvat toimintamenot olivat vuonna 2013 lähes 610 miljoonaa euroa, mikä käsitti 69 prosenttia kaikista teollisuuden ympäristönsuojelumenoista. Toimintamenoista pääosa koostui erilaisten ympäristönsuojelulaitteiden käytöstä sekä jätevesilaitoksista, jätehuollosta ja maaperänsuojelusta aiheutuvista kuluista. Näistä menoista eniten kohdistui vesiensuojeluun, 35 prosenttia ympäristönsuojelun käyttökuluista.

# Sisällys

## Taulukot

### Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Ympäristönsuojeluinvestoinnit teollisuudenaloittain .....	4
Liitetaulukko 2. Ympäristönsuojeluinvestointien kohdentuminen .....	4
Liitetaulukko 3. Investoinnit päästöjen käsittelyyn sekä puhtaampaan tuotantoteknologiaan .....	4
Liitetaulukko 4. Ympäristönsuojelun toimintamenot teollisuudenaloittain .....	5
Liitetaulukko 5. Ympäristönsuojelun käyttö- ja kunnossapitomenojen kohdentuminen .....	5
Liitetaulukko 6. Ympäristönsuojelun muut toimintamenot käyttökohteittain.....	5

## Kuviot

### Liitekuviot

Liitekuvio 1. Teollisuuden ympäristönsuojeluinvestoinnit .....	6
Liitekuvio 2. Teollisuuden ympäristöinvestointien kohdentuminen.....	6
Liitekuvio 3. Ympäristönsuojelun toimintamenot teollisuudessa.....	6
Liitekuvio 4. Ympäristönsuojelun käyttö- ja kunnossapitomenojen kohdentuminen 2013.....	7
Liitekuvio 5. Ympäristönsuojelun muut toimintamenot 2013.....	7
Laatuseloste: Teollisuuden ympäristönsuojelumenot.....	8

# Liitetaulukot

## Liitetaulukko 1. Ympäristönsuojeluinvestoinnit teollisuudenaloittain

	2011	2012	2013
	1000 €		
Energia- ja vesihuolto	85 981	73 471	59 377
Metsäteollisuus	13 471	41 530	37 955
Kemian- ja mineraaliteollisuus	67 308	58 952	55 987
Metalliteollisuus	45 619	71 548	40 107
Muu teollisuus <sup>1)</sup>	46 859	56 109	83 143
<b>Yhteensä</b>	<b>259 240</b>	<b>301 613</b>	<b>276 571</b>

1) Sisältää mm. kaivos-, elintarvike-, tekstiili- ja huonekaluteollisuuden.

## Liitetaulukko 2. Ympäristönsuojeluinvestointien kohdentuminen

	Ilma	Vesi	Jäte	Muu	Yhteensä
	1000 €				
2011	132 514	28 203	93 980	4 541	259 240
2012	135 602	83 711	67 736	14 562	301 613
2013	109 615	66 173	82 411	18 370	276 571

## Liitetaulukko 3. Investoinnit päästöjen käsittelyyn sekä puhtaampaan tuotantoteknologiaan

		Päästöjen käsittelyyn	Tuotanto- teknologiaan	Yhteensä
		1000 €		
2012	Energia- ja vesihuolto	16 077	57 394	73 471
	Metsäteollisuus	25 698	15 832	41 530
	Kemian- ja mineraaliteollisuus	42 880	16 072	58 952
	Metalliteollisuus	49 818	21 729	71 548
	Muu teollisuus <sup>1)</sup>	48 278	7 831	56 109
	<b>Yhteensä</b>	<b>182 752</b>	<b>118 860</b>	<b>301 613</b>
2013	Energia- ja vesihuolto	38 952	20 424	59 377
	Metsäteollisuus	32 804	5 150	37 955
	Kemian- ja mineraaliteollisuus	52 358	3 629	55 987
	Metalliteollisuus	33 395	6 712	40 107
	Muu teollisuus <sup>1)</sup>	58 254	24 888	83 143
	<b>Yhteensä</b>	<b>215 765</b>	<b>60 805</b>	<b>276 571</b>

1) Sisältää mm. kaivos-, elintarvike-, tekstiili- ja huonekaluteollisuuden.

#### Liitetaulukko 4. Ympäristönsuojelun toimintamenot teollisuudenaloittain

		Käyttö- ja kunnossapitomenot	Muut toimintamenot	Yhteensä
		1000 €		
2011	Energia- ja vesihuolto	49 877	20 594	70 472
	Metsäteollisuus	110 575	9 504	120 079
	Kemian- ja mineraaliteollisuus	125 607	14 565	140 172
	Metalliteollisuus	124 074	9 120	133 195
	Muu teollisuus <sup>1)</sup>	113 107	39 900	153 007
	Yhteensä	523 243	93 683	616 927
2012	Energia- ja vesihuolto	33 543	19 095	52 639
	Metsäteollisuus	115 898	7 692	123 591
	Kemian- ja mineraaliteollisuus	88 587	10 546	99 134
	Metalliteollisuus	121 556	8 651	130 207
	Muu teollisuus <sup>1)</sup>	145 870	7 770	153 641
	Yhteensä	505 456	53 757	559 213
2013	Energia- ja vesihuolto	72 178	24 663	96 841
	Metsäteollisuus	108 651	21 450	130 101
	Kemian- ja mineraaliteollisuus	88 670	7 885	96 555
	Metalliteollisuus	128 648	7 997	136 645
	Muu teollisuus <sup>1)</sup>	121 817	25 979	147 796
	Yhteensä	519 965	87 975	607 941

1) Sisältää mm. kaivos-, elintarvike-, tekstiili- ja huonekaluteollisuuden.

#### Liitetaulukko 5. Ympäristönsuojelun käyttö- ja kunnossapitomenojen kohdentuminen

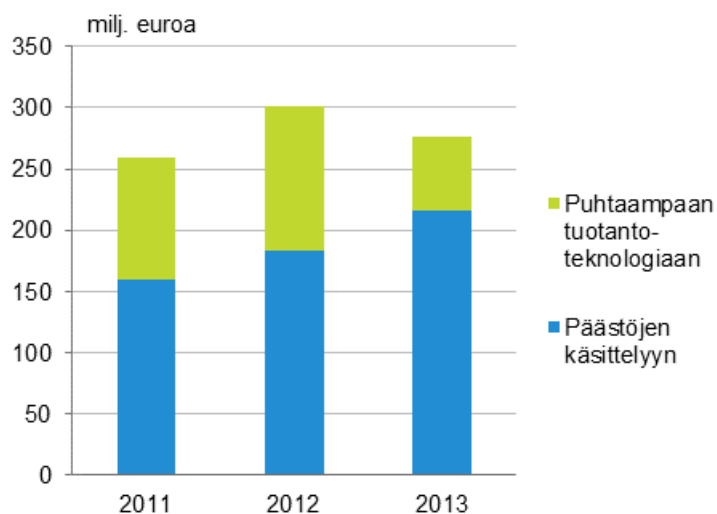
	Ilma	Vesi	Jäte	Muu	Yhteensä
	1000 €				
2011	148 607	195 295	174 648	4 692	523 243
2012	147 624	210 020	146 547	1 263	505 456
2013	164 158	181 910	171 377	2 519	519 965

#### Liitetaulukko 6. Ympäristönsuojelun muut toimintamenot käyttökohteittain

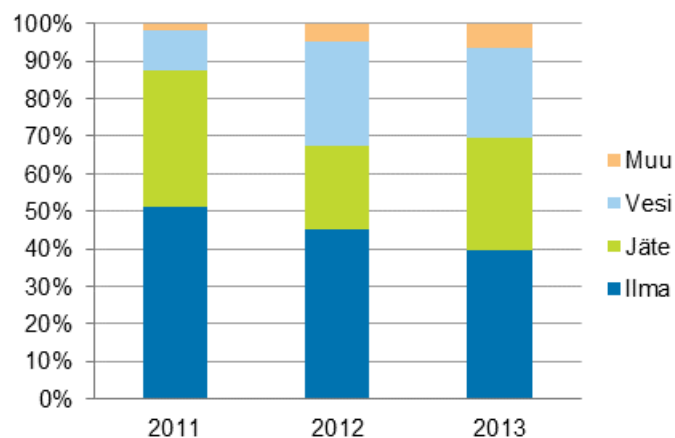
	2011	2012	2013
	1000 €		
Tutkimus ja kehitys	5 215	7 608	10 788
Ympäristöhallinto	31 932	29 637	41 023
Korvaukset ja muut maksut	56 535	16 510	36 163
Yhteensä	93 683	53 757	87 975

# Liitekuviot

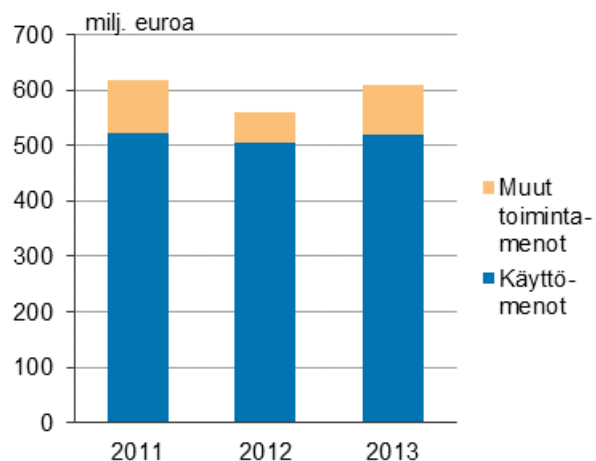
## Liitekuvio 1. Teollisuuden ympäristönsuojeluinvestoinnit



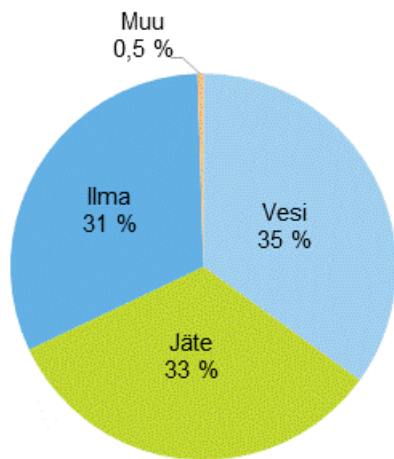
## Liitekuvio 2. Teollisuuden ympäristöinvestointien kohdentuminen



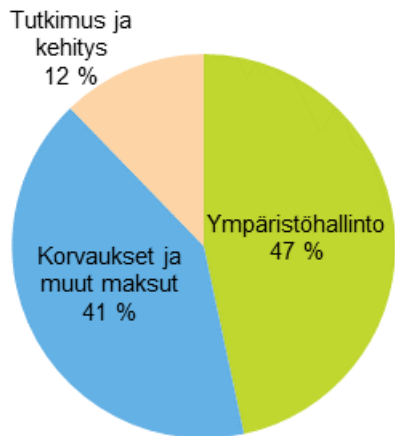
## Liitekuvio 3. Ympäristönsuojelun toimintamenot teollisuudessa



**Liitekuvio 4. Ympäristönsuojelun käyttö- ja kunnossapitomenojen kohdentuminen 2013**



**Liitekuvio 5. Ympäristönsuojelun muut toimintamenot 2013**



# Laatuseloste: Teollisuuden ympäristönsuojelumenot

## 1. Relevanssi

### 1.1. Tilaston tietosisältö ja käyttötarkoitus

Teollisuuden ympäristönsuojelumenot -tilasto kuvaa ympäristönsuojelusta teollisuudelle aiheutuvia menoja. Se on tarkoitettu yhteiskunnallisen päätöksenteon, yritysten ja niiden etujärjestöjen sekä tutkimuksen tarpeisiin. Tilasto mahdollistaa ympäristönsuojelusta aiheutuneiden menojen vertailua eri teollisuudenalojen kesken. Kalenterivuositain laadittava tilastointi on aloitettu vuonna 1992. Se noudattaa EU:n tilastoviraston, Eurostatin, muotoilemia tilastointiperiaatteita, mikä varmistaa tietojen vertailtavuuden muiden Euroopan maiden sekä kansainvälisten järjestöjen vastaaviin tilastotietoihin.

### 1.2. Lait ja asetukset

Teollisuuden ympäristönsuojelumenot -tilaston laatimiseen velvoittava uudistettu EU-asetus on annettu vuonna 2008: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 295/2008, annettu 11. päivänä maaliskuuta 2008, yritystoiminnan rakennetilastoista (uudelleen laadittu toisinto). EYVL L 9.4.2008, s. 13-59. Tilaston tiedonkeruun perustana on tilastolaki (280/2004).

### 1.3. Keskeiset käsitteet ja luokitukset

Tilasto kattaa teolliset toimialat eli kaivos- ja kaivannaistoiminnan, teollisen valmistuksen ja energiahuollon sekä veden puhdistuksen ja jakelun. Toimialajaottelu on EU:n standardiin perustuvan Tilastokeskuksen luokituksen TOL 2008 mukainen (Toimialaluokitus 2008, Tilastokeskus, Käsikirjoja 4, Helsinki 2008). Teollisuuden ulkopuoliset toimialat, kuten ympäristöpalveluihin kuuluvat jätevesi- ja jätehuolto, eivät kuulu tähän tilastoon.

Teollisuuden ympäristönsuojelumenot -tilasto sisältää:

- ympäristönsuojeluinvestoinnit
- ympäristönsuojelulaitteistojen käyttö- ja kunnossapitomenot
- muut ympäristönsuojelun toimintamenot, kuten tutkimus- ja kehitysmenot, hallintomenot sekä erilaiset maksut ja korvaukset.

Ympäristönsuojeluinvestointeihin sisältyvät sekä päästöjen vähentämiseen että niiden käsittelyyn tarkoitetut investoinnit. Päästöjä vähentävät toimenpiteet muuttavat tuotantoprosessia siten, että tuotannosta aiheutuvien päästöjen muodostuminen suhteessa tuotantomääriin pienenee. Päästöjen käsittelyyn tarkoitetut ympäristönsuojeluinvestoinnit ovat puhdistimia ym. lisälaitteita tai ratkaisuja, joiden käyttöön otto ei oleellisesti muuta itse tuotantoprosessia.

Ympäristönsuojelu on tässä tilastossa määritelty toiminnaksi, jonka tarkoituksena on vähentää teollisuuslaitoksen tai toimipaikan ulkopuoliseen, fyysiseen ympäristöön kohdistuvia haittoja, tai joka oleellisesti liittyy näiden haittojen vähentämiseen. Tällaisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi:

- päästöjen ja jätteiden käsittely
- niiden muodostumisen ehkäiseminen
- ympäristötarkkailu ja -valvonta
- ympäristönsuojeluun liittyvä hallinto, koulutus ja tiedottaminen
- ympäristövahinkojen korjaaminen
- tuotannon ympäristöhaittojen vähentämiseen tähtäävä tutkimus- ja kehitystyö.

Energiansäästö- ja työsuojelutoimenpiteet eivät kuulu tässä tilastossa ympäristönsuojeluun.

Tilastossa käytetyt luokitukset on lueteltu kohdassa 'Luokitukset'.

## 2. Menetelmäkuvaus

Teollisuuden ympäristönsuojelumenot -tilastoa varten tarvittavat tiedot kerätään vuosittaisella, noin 2000 teollisuuden toimipaikalle lähetettävällä kyselyllä. Kysely koskee edellisenä vuonna toteutuneita



ympäristönsuojelumenoja ja siihen on mahdollisuus vastata joko paperilomakkeella tai internetissä sähköisellä lomakkeella.

Tilaston peruskehikon muodostavat Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisteriin perustuvassa tietokannassa vähintään yhden henkilön yritykset, joiden toimialana on kaivos- ja kaivannaistoiminta, teollinen valmistus, energiahuolto tai veden puhdistus ja jakelu.

Kyselyn piiriin kuuluvat seuraavat toimialaluokituksen TOL 2008 pääluokat:

B Kaivostoiminta ja louhinta (05 - 09)

C Teollisuus (10 - 33)

D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (35)

pääluokasta E toimiala Veden otto, puhdistus ja jakelu (36)

#### Toimialat on ryhmitelty seuraavasti:

TOL 2008-luokat	
35, 36	Energia- ja vesihuolto
16, 17, 18	Metsäteollisuus
19, 20, 21, 22, 23	Kemian- ja mineraaliteollisuus
24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33	Metalliteollisuus
05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 31, 32	Muu teollisuus

Otantakehikosta sisällytetään kyselyyn kaikki vähintään 250 henkilöä työllistävät yritykset. Alle 250 henkilön yrityksistä tehdään ositettu otanta (ryväotanta PPS-poiminnalla), jossa apumuuttujana käytetään bruttoarvoa. Kyselyssä saatu vastausaineisto korotetaan koskemaan koko teollista toimintaa Suomessa ottamalla huomioon käytetty otanta-asetelma sekä vastauskato.

### 3. Oikeellisuus ja tarkkuus

Otantapohjaisuudesta johtuen tuloksiin liittyy aina tilastollisia epävarmuustekijöitä. Käytetyllä otanta-asetelmalla kuitenkin pyritään siihen, että suurten teollisuusyritysten ympäristönsuojelumenot, jotka ovat merkittävimpiä, saadaan kattavasti ja luotettavammin tilastointiin.

Noin 2000 toimipaikalle lähetetyn kyselyn vastausprosentti on viime vuosina ollut 80-90 %. Vastaukset tarkistetaan Tilastokeskuksessa mittausvirheiden minimoimiseksi. Vastauskato otetaan huomioon korotettaessa aineisto koskemaan koko teollista toimintaa Suomessa.

### 4. Ajantasaisuus

Teollisuuden ympäristönsuojelumenot -tilasto tuotetaan vuosittain noin 15 kuukauden kuluttua tilastovuoden päättymisestä.

### 5. Saatavuus

Tilastotiedot julkaistaan Tilastokeskuksen internet-sivuilla. Lisäksi tilastotiedot raportoidaan EU:n tilastovirastolle Eurostatille ja sitä kautta ne tulevat julkaistaviksi Eurostatin sekä OECD:n tilastojulkaisuissa ja -tietokannoissa.

### 6. Vertailukelpoisuus

Tilastotietojen vertailtavuus muiden EU-maiden kanssa on hyvä johtuen Eurostatin laatimien yhtenäisten tilastointiperiaatteiden noudattamisesta. Myös OECD-maiden kesken vertailtavuus on parantunut viime vuosien aikana.

## 7. Yhtenäisyys

Teollisuuden ympäristönsuojelumenotietoja on tilastoitu Suomessa vuodesta 1992 lähtien, ja kerättävät tiedot eivät sinä aikana ole merkittävästi muuttuneet.

Alkuperäiset tilastotiedot ovat vuoteen 2000 asti markkamääräisiä ja ne on muutettu euromääräisiksi euron kiinteällä kurssilla 1 euro = 5,94573 markkaa.

Toimialaluokituksessa on tapahtunut pieniä muutoksia, mutta merkittävästi ne eivät ole vaikuttaneet tilastointikehikkoon eivätkä tässä käytettyyn toimialojen karkeaan ryhmittelyyn.

Tilastointimenetelmissä on tapahtunut seuraavat muutokset:

- vesihuolto on tilastoinnissa mukana vasta vuodesta 1996 lähtien
- tilastointiperusteet ovat muuttuneet vuodesta 1997 vuoteen 1998 siten, että vuoden 1997 ja sitä aikaisempien vuosien toimialoittaisia tietoja ei voi suoraan verrata myöhempien vuosien toimialoittaisiin tietoihin
- tilastointiperusteet ovat muuttuneet vuodesta 2002 vuoteen 2003 siten, että vuoden 2002 ja sitä aikaisempien vuosien käyttö- ja kunnossapitokuluja sekä muita toimintamenoja ei voi suoraan verrata myöhempien vuosien vastaaviin tietoihin.

### Lisätietoja

Eila Salomaa 029 551 3760

Merja Eskelinen 029 551 3255

Vastaava tilastojohtaja:

Leena Storgårds

[ymparisto.energia@tilastokeskus.fi](mailto:ymparisto.energia@tilastokeskus.fi)

[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Lähde: Teollisuuden ympäristönsuojelumenot 2013, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)

---

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus  
puh. 029 551 2220  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy  
puh. 020 450 05  
[asiakaspalvelu.publishing@edita.fi](mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi)  
[www.editapublishing.fi](http://www.editapublishing.fi)

ISSN 1796-0479  
= Suomen virallinen tilasto  
ISSN 1798-3886 (pdf)