

# Kansantalouden materiaaliwirrat 2019

## Kotimainen materiaalien kulutus laski kolme prosenttia edellisestä vuodesta

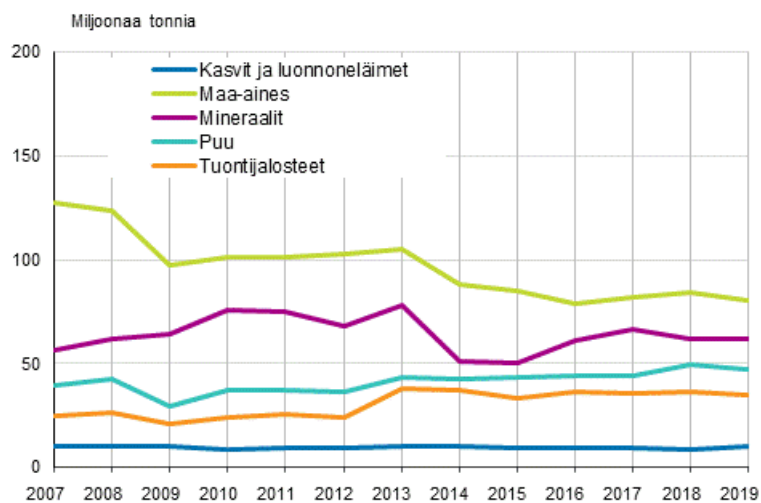
Suomesta otettiin vuonna 2019 käyttöön luonnonvaroja 178 miljoonaa tonnia. Määrä oli 2010-luvun pienin, yli kuudenneksen vähemmän kuin vuonna 2013 määrän ollessa korkeimmillaan. Vuosien 2017–2018 tasoon verrattuna laskua oli huomattavasti vähemmän, runsaan prosentin.

### Kotimainen materiaalien kulutus 2007–2019

Miljoonaa tonnia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kotimaiset suorat panokset	195	196	169	187	186	185	215	170	167	172	180	180	178
Ulkomaiset suorat panokset	64	69	53	60	62	56	59	58	54	57	57	60	57
Tavaravienti ulkomaille	44	42	35	43	45	44	45	45	42	44	45	49	51
Kotimainen materiaalien kulutus	215	223	187	204	203	197	229	183	179	186	191	191	185

Kotimainen materiaalien kulutus, yksi kestävän kehityksen indikaattoreista, oli vuonna 2019 kolme prosenttia pienempi kuin vuosina 2017–2018. Lasku johtui pääasiassa kotimaisten suorien panosten ja tuonnin vähentymisestä sekä viennin hienoisesta kasvusta. Eniten laskuun vaikutti maa-aineksen oton pienentyminen noin viidellä prosentilla. [Kestävän kehityksen indikaattori](#).

## Suorien panosten käyttö materiaaliryhmittäin 2007–2019, miljoonaa tonnia



Kotimainen materiaalien kulutus lasketaan lisäämällä kotimaisiin suoriin panoksiin (käyttöön otetut luonnonvarat) tuonti ja vähentämällä vienti. Vuonna 2019 käyttöön otetuista luonnonvaroista 28 % oli puuta ja muita kasveja, 28 % mineraalimalmeja ja 42 % maa-aineksia. Tuonnissa painoivat eniten raakaöljy, 30 % ja raakapuu 17 % tuonnin kokonaispainosta. Viennin painosta suurimmat osuudet olivat öljyjalosteilla ja metsäteollisuuden tuotteilla.

Luonnonvarojen kokonaiskäyttö oli vuonna 2019 runsaat 600 miljoonaa tonnia, sekin yli viisi prosenttia vähemmän kuin edellisenä vuonna. Kokonaiskäyttöön kuuluvat kotimaisten suorien panosten ja tuonnin lisäksi metsätalouteen ja kaivannaisteollisuuteen liittyvä käyttämätön otto sekä tuonnin piilovirrat. Kokonaiskäytön pieneneminen johtui erityisesti malmien ja maa-aineksen oton, niihin liittyvän käyttämättömän oton sekä metallien ja metallituotteiden tuonnin ja niiden piilovirtojen vähenemisestä.

# Sisällys

## Taulukot

### Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Luonnonvarojen kokonaiskäyttö materiaaliryhmittäin 2007–2019.....	4
Liitetaulukko 2. Luonnonvarojen suorat panokset materiaaliryhmittäin 2007–2019.....	4
Liitetaulukko 3. Luonnonvarojen piilovirrat materiaaliryhmittäin 2007–2019.....	4
Laatuseloste: Kansantalouden materiaalivirrat.....	5

# Liitetaulukot

**Liitetaulukko 1. Luonnonvarojen kokonaiskäyttö materiaaliryhmittäin 2007–2019**

Miljoonaa tonnia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Yhteensä	548	578	483	560	563	544	584	538	547	594	612	642	606
Kasvit ja luonnoneläimet	11	11	11	9	10	9	12	11	11	11	10	10	12
Puu	51	56	37	47	46	46	55	54	55	57	57	64	61
Mineraalit	141	166	159	204	203	187	216	189	204	246	256	275	249
Maa-aines	160	161	134	138	134	137	142	121	122	116	118	120	116
Tuontijalosteet	185	184	143	161	170	164	161	163	157	164	171	173	168

**Liitetaulukko 2. Luonnonvarojen suorat panokset materiaaliryhmittäin 2007–2019**

Miljoonaa tonnia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Yhteensä	259	265	222	247	248	241	274	228	221	230	237	240	235
Kasvit ja luonnoneläimet	10	10	10	9	9	9	10	10	9	9	9	8	10
Puu	40	43	29	37	37	37	43	42	43	44	44	50	48
Mineraalit	57	62	64	76	75	68	78	51	50	61	66	62	62
Maa-aines	127	124	97	101	101	103	105	88	85	79	82	84	80
Tuontijalosteet	25	26	21	24	25	24	38	37	34	36	36	36	35

**Liitetaulukko 3. Luonnonvarojen piilovirrat materiaaliryhmittäin 2007–2019**

Miljoonaa tonnia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Yhteensä	289	313	262	314	315	303	310	310	326	364	375	402	370
Kasvit ja luonnoneläimet	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1	1	1
Puu	11	14	7	10	10	9	11	11	12	12	12	14	13
Mineraalit	84	104	95	129	128	119	137	138	153	185	190	214	187
Maa-aines	32	37	37	37	33	34	36	33	37	38	36	36	36
Tuontijalosteet	160	158	122	137	144	140	123	126	123	128	135	137	133

# Laatuseloste: Kansantalouden materiaalivirrat

## 1. Tilastotietojen relevanssi

Kansantalouden materiaalivirrat -tilasto kuvaa tonneina luonnosta käyttöön otetun tai muuten siirretyn ja muutetun ainemäärän. Tilasto kattaa kaikki kiinteät, kaasumaiset ja nestemäiset materiaalit, lukuun ottamatta ilman ja veden virtoja. Tilasto antaa yleiskuvan ympäristöä kuormittavan ainemäärän muutoksista, ja bruttokansantuotteeseen ja väestömäärään verrattuna koko kansantalouden materiaaliiriippuvuuden kehityksestä. Tiedot yksityiskohtaisista materiaalivirroista muodostavat hyvän pohjan myös kansantalouden ainevirtojen tarkempaan analysointiin.

Tilasto on osa ympäristötilinpitoa, joka kuvaa ympäristön ja talouden vuorovaikutuksia. Euroopan unionin asetukset ympäristötilinpidosta (N:o 691/2011 ja N:o 538/2014) velvoittavat jäsenmaita raportoimaan Kansantalouden materiaalivirrat -tilaston tiedot ensimmäisen kerran vuonna 2013 alkaen tilastovuodesta 2008. Muut asetuksella säädetty ympäristötilinpidon osa-alueet ovat toimialoittaiset päästöt ilmaan sekä toimialoittaiset ympäristöverot.

Kansantalouden materiaalivirrat -tilasto on yhteensopiva YK:n Ympäristötilinpitajärjestelmän (SEEA) kanssa. Se on osa järjestelmään kuuluvaa kansantalouden fyysisten virtojen kuvausta.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tiedot kootaan Luonnonvarakeskuksen ja Tullin tilastoista sekä Kaivosrekisterin (Tukes), Suomen ympäristökeskuksen, Geologisen tutkimuskeskuksen, Liikenneviraston, Trafín, Rakennusteollisuus ry:n sekä Tilastokeskuksen energiatilaston tiedoista.

Tiedot kotimaisista piilovirroista perustuvat pääasiassa Luonnonvarakeskuksen ja Kaivosrekisterin tietoihin. Tuontiin liittyvät piilovirrat lasketaan kertoimilla, jotka on alun perin kehitetty saksalaisessa Wuppertal Instituutissa ja tarkennettu Oulun yliopiston Thule instituutissa ja Tilastokeskuksessa.

## 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Suurin osa tiedoista saadaan suoraan jo julkaistuista tilastoista. Tuonnin piilovirtojen laskemisessa käytetyt kertoimet ovat keskiarvoja, eikä niissä aina voida vuosittain ottaa huomioon kaikkia kertoimiin vaikuttavia maakohtaisia eroja.

## 4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Kansantalouden materiaalivirrat -tilasto päivitetään vuosittain.

## 5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilastotiedot julkaistaan internetissä Tilastokeskuksen sivuilla sekä osaksi myös Findikaattori -palvelussa (Luonnonvarojen kokonaiskäyttö) ja Tilastokeskuksen Ympäristötilasto Vuosikirjassa. Tilastotietoja raportoidaan EU:n tilastoviranomaiselle Eurostatille.

## 6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Nykyisten tilastointiperusteiden mukaan koottu tilasto on saatavilla tilastovuodesta 1970 alkaen. Tilaston tiedot ovat vertailukelpoisia EU ja OECD -maiden vastaavien tilastojen kanssa.

## 7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Kansantalouden materiaalivirtatilastossa sovelletaan EU:n asetusta ympäristötilinpidosta (N:o 691/2011) sekä YK:n yhdistettyä ympäristö- ja taloustilinpitokehikkoa (SEEA).

### Lisätietoja

Niina Lesonen 029 551 3406  
Vastaava osastopäällikkö:  
Mari Ylä-Jarkko

[ymparistotilinpito@tilastokeskus.fi](mailto:ymparistotilinpito@tilastokeskus.fi)  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Lähde: Kansantalouden materiaalivirrat 2019, Tilastokeskus

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